

Produto 08: Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA) de Itabirito - MG

Assunto: Plano Municipal da Mata Atlântica

**Referência: Minuta do Plano Municipal de Conservação
e Recuperação da Mata Atlântica**

Maio/ 2024

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica

Itabirito - MG

Orlando Amorim Caldeira.....**PREFEITO MUNICIPAL**

Elio da Mata.....**VICE-PREFEITO**

Frederico Arthur Souza Leite..... **SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE
E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

*Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento
Sustentável:*

Frederico Arthur Souza Leite.....Secretário de Meio Ambiente
e Desenvolvimento Sustentável

Maria Eduarda de Moraes Lana.....Diretora de Licenciamento e Fiscalização
Ambiental

Milton Luiz Santos Ribeiro.....Biólogo

Danteh Cassula Junqueira.....Assessor I

Tatiana Lima Minardi Satiro.....Assistente I

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

TELEFONE: (31) 3561-4008

FUNCIONAMENTO: 08h às 18h (de segunda a sexta)

LOCAL: Rua Araújo Lima, 23 - 2º andar – Centro- Itabirito/MG

CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (CODEMA) DE ITABIRITO

(INSTITUÍDO PELO DECRETO MUNICIPAL Nº14896, DE 08 DE MAIO DE 2023 e ALTERADO PELO DECRETO MUNICIPAL Nº 15011, DE 02 DE AGOSTO DE 2023)

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAM:

Frederico Arthur Souza Leite - Presidente

Milton Luiz Santos Ribeiro –Secretário Executivo

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico – SEMDE:

Patrícia Pedrosa do Carmo Nonato - Titular

Douglas Silva Cardoso - Suplente

Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - SEMAPA:

Rainer Tawyr Cardoso Titular

Humberto Martins Soares - Suplente

Secretaria Municipal de Planejamento – SEPLAN:

Débora Francisca Costa de Aguiar- Titular

Lucas Alves Marques- Suplente

Secretaria Municipal de Urbanismo - SEMURB:

Luana Tamires Pereira Braga - Titular

Carlos Helcio Xavier Filho - Suplente

Serviço Autônomo de Água e Esgoto- SAAE:

Raphael Ricardo Silva - Titular

Marco Aurélio de Carval - Suplente

Câmara Municipal:

Daniel Sudano Ribeiro Franzen de Lima - Titular

Márcio Antônio de Oliveira Junior- Suplente

União Ambientalista de Itabirito - UAI:

Edton Araujo Barbosa – Titular

Jorge Antônio de Sousa - Suplente

Câmara de Dirigentes Lojistas de Itabirito:

Rogério Hamilton Oliveira - Titular

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Marcos de Oliveira Vieira - Suplente

Associação Comercial Empresarial de Itabirito - ACE:

Luisa de Marilac Toledo Sardinha - Titular

Clicia de Melo Braga Gurgel – Suplente

Agência de Desenvolvimento Econômico e Social de Itabirito - ADESIAP:

João Vitor Freitas-Titular

Leonardo Hamilton Maia- Suplente

Rotary Club de Itabirito:

Fábio Benigno da Silva- Titular

Edmundo Quintão dos Santos – Suplente

Associação do Residencial Villabella:

Euler de Lima Ferreira Pinto- Titular

Andrea Greiner da Cunha Salles - Suplente

Associação dos Proprietários do Aconchego da Serra:

Sergio Campos Pereira Ramos - Titular

Cesar Geraldo Magela Costa - Suplente

Equipe Executora

Coordenação Geral

Fernando Matias

Analista de projeto

Pamella Monteiro

Equipes temáticas – elaboração dos estudos e documentos

Roberto Messias Franco

Amanda Camara Franco

Margarida Maria Drummond Câmara

José Henrique Porto Silveira

Estagiário

Caio Almeida

Especialista em Moderação de Oficinas Participativas

Vivian Maitê

Facilitação gráfica

Raissa Theberge

Especialistas em Sensoriamento Remoto

Diego Ramos Inácio

Fernanda Torres Rojas

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. METODOLOGIA E PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO.....	12
4. PONTOS DE DESTAQUE NO DIAGNÓSTICO SÍNTESE DA SITUAÇÃO ATUAL	14
4.1. Caracterização regional e municipal	14
4.1.1. Outras características do município	15
5. PRIMEIRA DIMENSÃO - Remanescentes de Mata Atlântica e suas características	20
5.1. Clima.....	20
5.2. Geomorfologia	22
5.3. Solos	25
5.4. Hidrografia.....	26
5.5. Áreas de Risco	32
5.5.1. Inundações e alagamentos.....	35
5.5.2. Deslizamentos.....	35
5.5.3. Barragens de Rejeito	35
5.6. Remanescentes de Vegetação Nativa	37
5.6.1. Flora.....	42
5.6.2. Fauna	42
5.6.3. Unidades de Conservação e demais Áreas Protegidas	44
5.6.4. Áreas já definidas como prioritárias para conservação	46
5.6.5. Viveiros existentes e outras iniciativas	49
5.6.6. Atrativos Naturais.....	49
5.6.7. Serviços Ecossistêmicos.....	51
5.7. SEGUNDA DIMENSÃO - Vetores de Pressão	53
5.7.1. Uso e ocupação do solo.....	53
5.7.2. Vetores e Causas de Desmatamento	54
5.8. TERCEIRA DIMENSÃO - Capacidade de Gestão.....	58
5.8.2. Quanto ao monitoramento e fiscalização:	61
5.8.3. Sobre o licenciamento ambiental:	61
5.8.4. Quanto ao conjunto de leis:	62
5.8.5. Unidades de Conservação	63

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

5.9.	Cadastro Ambiental Rural - CAR:.....	63
5.10.	Sobre a Agenda 21 e outros instrumentos orientativos:	64
5.11.	QUARTA DIMENSÃO - Planos e Programas	64
5.11.1.	Plano Municipal de Ação Climática - PLAC.....	64
5.11.2.	Plano Diretor Municipal	66
5.11.3.	Plano Municipal de Saneamento Básico	66
5.11.4.	Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) Rio das Velhas – 2015	67
5.11.5.	Pagamento por Serviços Ambientais - PSA:	69
5.11.6.	Programa de Educação Ambiental:	69
5.11.7.	Plano e a execução da coleta, tratamento e destinação de resíduos sólidos:....	69
6.	PLANO DE AÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA	70
6.1.	Áreas prioritárias para conservação e recuperação da Mata Atlântica	70
6.2.	Plano de ação	81
6.2.1.	Planejamento estratégico para o Plano de Ação	81
6.2.2.	Análises da Matriz SWOT	82
6.2.3.	Elaboração do Plano de Ação	83
7.	APROVAÇÃO DO PMMA DE ITABIRITO – MG	86
8.	ANEXOS	130

APRESENTAÇÃO

O presente documento tem por objetivo apresentar o Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA) do Município de Itabirito, instrumento sugerido pela Lei Federal 12.428/2006 (“Lei da Mata Atlântica”), bem como em atendimento ao que preconiza a Constituição de 1988, em seu Artigo 225:

§ 4º. A Mata Atlântica é patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais (grifo nosso).

Seguindo as instruções propostas pelo Ministério do Meio Ambiente por meio do “Roteiro Metodológico para elaboração e implementação dos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (MMA, 2017)”, o presente documento consolida informações preexistentes sobre o território de Itabirito e apresenta informações produzidas de forma participativa, a partir da colaboração de técnicos e especialistas, gestores públicos, pesquisadores, proprietários rurais, ONGs e Associações, estudantes e moradores locais. O conjunto emergente das etapas de elaboração deste documento é um “Plano de Ação” exequível e realista em seu objetivo de conservar e restaurar a Mata Atlântica em território municipal.

Partiu-se, assim, de um diagnóstico Municipal, caracterizando sua realidade atual e buscando entender as relações com a sua região geográfica, além da identificação de forças sociais ou vetores de pressão que, agindo e influenciando localmente, podem se constituir em ameaças para a manutenção dos recursos naturais e serviços ecossistêmicos prestados pelo bioma Mata Atlântica e respectivos ecossistemas associados, ao mesmo tempo, em que se procurou as melhores alternativas de gestão territorial para ações futuras.

Ainda seguindo o modelo metodológico do Ministério de Meio Ambiente, o presente estudo avaliou a capacidade de gestão existente na municipalidade, suas fortalezas e limitações, bem como os instrumentos legais, projetos e planos que possam servir de apoio ou reforço ao Plano Municipal da Mata Atlântica (PMMA).

Chegou-se assim à definição das áreas prioritárias para conservação e recuperação da Mata Atlântica, sua localização, os objetivos a serem alcançados na gestão do território e as ações estratégicas para o alcance destes objetivos. Como complemento ao plano de ação proposto para execução do PMMA de Itabirito, também foram identificados os parceiros estratégicos para

execução das ações, os distintos graus de prioridade, os meios disponíveis ou mobilizáveis para implementação do PMMA como instrumento de gestão territorial.

1. INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica abrange cerca de 15% do território nacional, em 17 estados. É o lar de 72% dos brasileiros e concentra 70% do PIB nacional. Dela dependem serviços essenciais como abastecimento de água, regulação do clima, agricultura, pesca, energia elétrica e turismo. No entanto, devido ao histórico processo de ocupação e uso predatório dos recursos naturais que foi mais intenso ao longo da costa, hoje, restam apenas 12,4% da floresta que existia originalmente (S.O.S MATA ATLÂNTICA, 2020).

Além de abrigar a maior parte dos brasileiros, a Mata Atlântica é considerada área prioritária para a conservação de espécies da fauna e flora, uma vez que é o habitat de uma enorme biodiversidade, com altas taxas de endemismo¹.

A Mata Atlântica, além de estar reduzida, está extremamente fragmentada, acarretando um grande número de espécies ameaçadas de extinção, portanto havendo necessidade de ações urgentes de manejo e conservação dos remanescentes de vegetação nativa bem como a recuperação de áreas degradadas.

A importância da Mata Atlântica foi reconhecida para o país na Constituição de 1988, em seu Artigo 225:

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais (grifo nosso).

E em 2006, após prolongado processo de discussões e amadurecimento, foi sancionada a Lei Federal nº 11.428/2006, conhecida como “Lei da Mata Atlântica”. Que por sua vez reza em seu Artigo 38:

¹ A biodiversidade representa um papel importante para a humanidade e para o equilíbrio ecológico no planeta. A diversidade ecológica, que é expressa através da variedade de organismos vivos, auxilia na resiliência em relação às mudanças climáticas, e contribui com uma variedade de recursos essenciais para a vida humana, como medicamentos, alimentos, recursos hídricos, materiais, entre outros.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Serão beneficiados com recursos do Fundo de Restauração do Bioma Mata Atlântica os projetos que envolvam conservação de remanescentes de vegetação nativa, pesquisa científica ou áreas a serem restauradas, implementados em Municípios que possuam plano municipal de conservação e recuperação da Mata Atlântica, devidamente aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente.

§ 1º Terão prioridade de apoio os projetos destinados à conservação e recuperação das áreas de preservação permanente, reservas legais, reservas particulares do patrimônio natural e áreas do entorno de unidades de conservação.

§ 2º Os projetos poderão beneficiar áreas públicas e privadas e serão executados por órgãos públicos, instituições acadêmicas públicas e organizações da sociedade civil de interesse público que atuem na conservação, restauração ou pesquisa científica no Bioma Mata Atlântica.”

Esta é a base legal, o reconhecimento formal de que, no processo de proteção ao referido Bioma, se faz indispensável a participação local, sendo que o Decreto nº 6.660/2008 reforça ser o Município a principal instância definidora das áreas e ações prioritárias em seu planejamento e execução.

Nesse contexto, o Município de Itabirito decidiu elaborar e executar seu Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA), de modo a proteger a Mata Atlântica e demais remanescentes de vegetação nativa (incluindo cerrado), sendo um exemplo positivo de restauração, proteção e uso futuro adequado de seu potencial natural.

Para tanto, foi utilizado o Roteiro para a elaboração e implementação dos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (MMA, 2017), com as devidas adequações e particularidades.

2. METODOLOGIA E PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO

A partir da orientação estratégica prévia elaborada, foram definidos os principais aspectos e objetivos específicos a serem contemplados no PMMA e, o diagnóstico, direcionado pela orientação estratégica prévia, baseou-se no levantamento de dados secundários existentes em estudos, mapeamentos, planos e leis e demais normas administrativas elaboradas e disponíveis no município, além de uma abordagem participativa a partir da realização de oficinas com atores e instituições chave, atuantes no território municipal.

Da bibliografia existente e consultada merecem especial menção por sua utilidade direta para o Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica:

- por sua grande abrangência e volume de dados e análises, o trabalho “Caracterização geral da bacia do Rio Itabirito”, realizada pela empresa “MYR Projetos sustentáveis” e contratada pela Agência de bacia do Rio das Velhas- Agência Peixe Vivo”; é relevante a contribuição deste documento para as futuras etapas do PMMA- Itabirito.

- por sua atualidade e por abordar diretamente as inundações e portanto as possibilidades de eventos climáticos extremos e suas repercussões sobre o ambiente natural e construído, a monografia apresentada à UFOP em 2023 como requisito para conclusão do curso de Engenharia Urbana por Mariany Elisa Faria Souza Rezende, “Análise de susceptibilidade à inundação no Município de Itabirito”;

- as listagens de espécies de fauna e flora da Região, em especial as ameaçadas de extinção em seus diversos graus e por diversas instituições científicas e ambientais, apresentadas pela SETE Consultoria Ambiental para seus planos de manejo em unidades de conservação de Nova Lima, portanto com uma significativa semelhança de espécies no bioma. Ainda que não específicas para o município de Itabirito sua utilidade é enorme como elemento de conhecimento da realidade, posto não haver diferenças ou distâncias relevantes para o caso entre as áreas em análise.

- por sua análise ampla e elucidativa referente à ação do clima, o Plano de Ação Climática (PLAC) de Itabirito, formulado em parceria com o ICLEI América do Sul, foi um documento importante para a estruturação deste PMMA, proporcionando dados atuais do município.

Para elaboração da análise estratégica prévia, também foram realizadas reuniões de trabalho com os técnicos e gestores da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável para troca e obtenção de informações.

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Em especial destacam-se as intervenções feitas pela qualificada equipe da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, as quais contribuíram sobremaneira para uma melhor percepção do perfil socioambiental da região, e a vocação para um desenvolvimento sustentável a partir das particularidades e potenciais do município.

Assim, com base nos dados disponíveis, o Diagnóstico Ambiental do PMMA de Itabirito abordou os seguintes itens:

- Mapeamento dos remanescentes de Mata Atlântica;
- Análise dos impactos ou a vulnerabilidade à mudança do clima;
- Análise dos impactos decorrentes de ações antrópicas locais;
- Preparação dos mapas temáticos que se fizerem necessários;
- Indicação dos principais vetores de desmatamento ou de destruição da vegetação nativa;
- Indicação de áreas prioritárias para sua conservação e recuperação.

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Os objetivos estratégicos do PMMA de Itabirito, definidos e validados pelos grupos envolvidos foram:

- Conservar e ampliar a conectividade entre áreas naturais.
- Estruturar o Programa Integrado de Restauração e de Sistemas Produtivos Sustentáveis
- Implementar um sistema de gestão integrado para apoiar a política de conservação e restauração ecológica em áreas rurais e urbanas.
- Implantar ações do Plano de Ação Climática (PLAC) com foco especial na Mata Atlântica
- Promover a educação ambiental formal e informal com foco no conhecimento e valorização de ativos ambientais e culturais.
- Fortalecer o ecoturismo e o turismo rural, em consonância com o plano de Reconversão Produtiva
- Promover a conservação, a restauração e o monitoramento das Áreas Verdes, APPs e fragmentos urbanos prioritários
- Promover a integração com os instrumentos de planejamento para o território.

4. PONTOS DE DESTAQUE NO DIAGNÓSTICO SÍNTESE DA SITUAÇÃO ATUAL

Para alcançar um planejamento que atenda aos objetivos listados acima, foi imprescindível traçar um retrato do atual cenário do município, com destaque para alguns pontos apresentados no diagnóstico elaborado. Abaixo são apresentadas sínteses dos aspectos abordados no referido diagnóstico.

4.1. Caracterização regional e municipal

O município de Itabirito está situado no estado de Minas Gerais e apresenta, segundo o IBGE, uma população estimada de 52.996 pessoas (2020), da qual quase 96%, em 2010, viviam na zona urbana (IBGE, 2020).

Itabirito faz fronteira com os municípios de: Nova Lima, Rio Acima, Ouro Preto, e Santa Bárbara e, em pequenos trechos, com Brumadinho, Congonhas e Moeda.

Sendo o município pertencente ao Colar Metropolitano de Belo Horizonte (RMBH), estabelecido pela Constituição Estadual de 1989 (são 16 Municípios) em complemento aos atuais 34 municípios da RMBH, Itabirito foi desmembrado em 7 de setembro de 1923 de Ouro Preto. Sua ocupação humana tem início no século XVIII, na busca de ouro, com diversas minas e garimpos. A mineração industrial, em grande escala, teve início com as operações da indústria siderúrgica.

A atividade extrativa mineral mais importante para o município é a de minério de ferro, inicialmente com a Companhia de Mineração Novalimense, subsidiária controlada pela Hanna Mining, com a denominação de MBR – Minerações Brasileiras Reunidas, e outras minas de menor porte. Grande parte delas hoje são operadas pela VALE S.A.

A área territorial total de Itabirito é constituída, em parte, por grandes propriedades de empresas mineradoras e isto determina o importante papel dessas empresas nos programas e projetos municipais de planejamento/gestão territorial e, particularmente, na conservação e restauração da Mata Atlântica.

O Centro histórico se desenvolveu como polo residencial e de apoio para os mineradores e seus empregados, com um comércio florescendo em épocas de maiores ganhos, sobretudo através da exploração das maiores minas, encontrando-se atualmente em visível expansão: faltam dados conclusivos sobre a origem destes novos moradores.

Mais recentemente, na segunda metade do Século XX, houve o surgimento de loteamentos e condomínios residenciais, ao longo das rodovias BR-356 e BR-040 no território de Itabirito. Estes loteamentos foram realizados de distintas maneiras, nem sempre dentro das normas vigentes, como o caso de Água Limpa, que se destaca pela peculiaridade de sua localização: a proximidade de duas importantes vias rodoviárias, e estar em dois Municípios limítrofes, Itabirito e Nova Lima, e tendo sérios problemas de legalização fundiária e de estrutura social básica.

Com os novos loteamentos os proprietários se organizaram para serem atendidos pela infraestrutura e pelos serviços básicos, de abastecimento de água, transporte e segurança, por exemplo. Isso também incentivou a criação de pólos comerciais e de prestação de serviços no entorno.

4.1.1. Outras características do município

4.1.1.1. Turismo, cultura e lazer

O turismo é um importante aliado para o desenvolvimento da região ([Prefeitura de Itabirito, 2022](#)), com igrejas históricas datadas desde 1710, cachoeiras, serras, trilhas, unidades de conservação (UC's), além de fazer parte do Circuito do Ouro e possuir o 1º Auto Forno da América Latina, a cidade de Itabirito combina história, cultura e natureza, oferecendo uma variedade de experiências para seus residentes e visitantes.

Itabirito possui uma rica diversidade cultural, representada por seu patrimônio histórico, manifestações artísticas e tradições locais. O patrimônio, tanto material quanto imaterial de Itabirito, possui grande sinergia com o Plano Municipal de Conservação da Mata Atlântica.

Estes ativos desempenham um papel fundamental nos processos de licenciamento ambiental, pois apoiam a tomada de decisão do poder público na salvaguarda dos locais de alto valor sociocultural. Neste sentido, a disponibilização de um mapeamento georreferenciado desses ativos é crucial para garantir a preservação, não apenas do meio ambiente, mas também da identidade e história da região.

Ao elaborar mapas e disponibilizar informações nos processos de licenciamento, é possível incluir de forma destacada os ativos culturais. Isso não apenas enriquece a compreensão da região, mas também contribui para a valorização e proteção desses elementos que fazem parte da identidade e história de nossa comunidade.

A integração dos ativos culturais nos mapas e informações disponíveis não apenas atende a uma necessidade legal e regulatória, mas também fortalece o senso de pertencimento e a

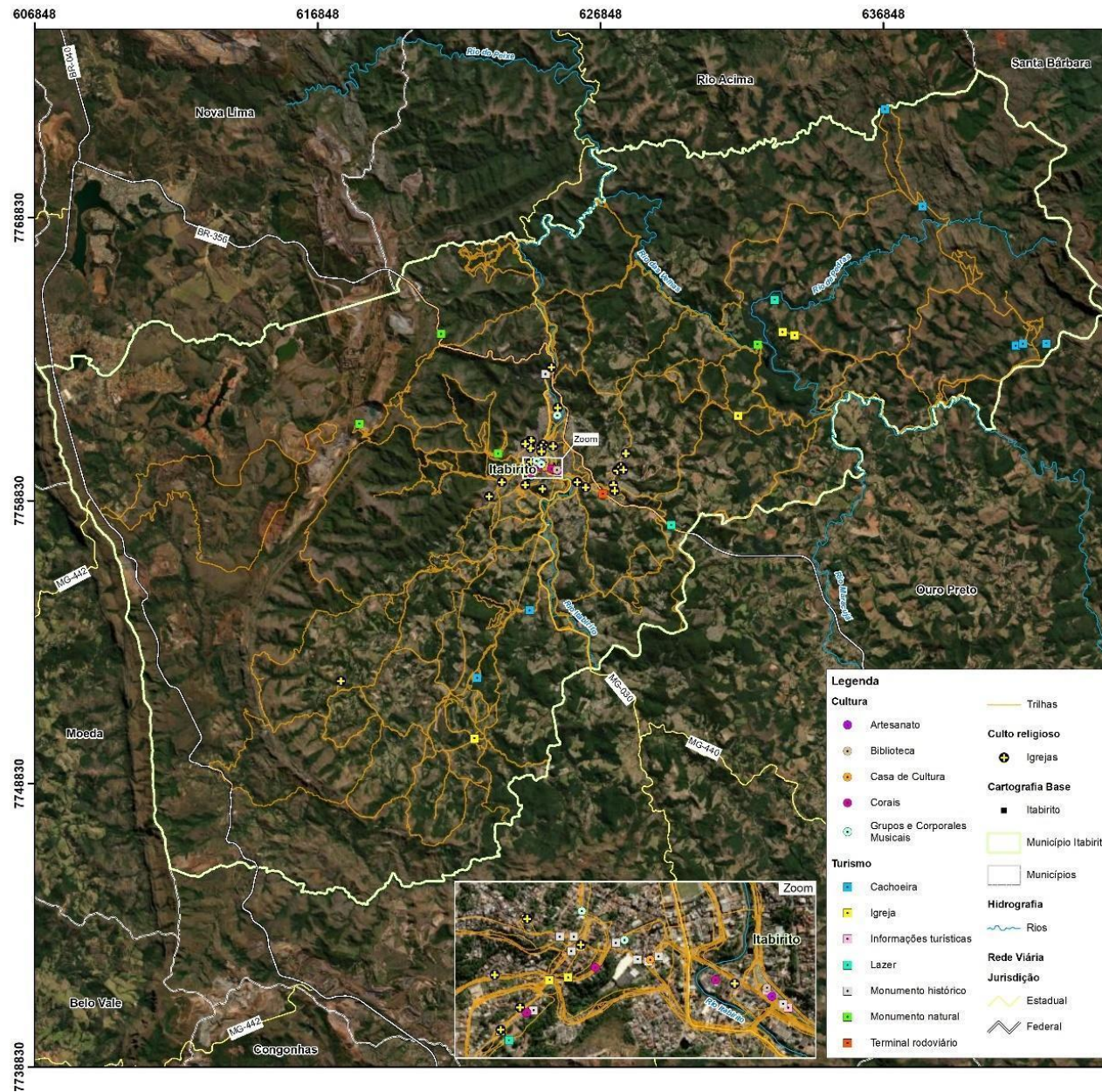
**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

valorização da cultura local. Dessa forma, garante-se o desenvolvimento sustentável esteja intrinsecamente ligado à preservação e promoção de nossa herança cultural.

A participação ativa das comunidades e dos gestores locais nesse processo é fundamental para garantir uma abordagem holística e inclusiva, que considere não apenas os aspectos ambientais, mas também os valores culturais que enriquecem nossa cidade.

Abaixo (**Figura 1**) estão destacadas as regiões turísticas, trilhas, bens tombados e culturais presentes em sua localidade.

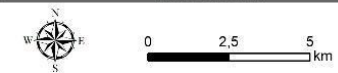
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito - MG



Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica PMMA Itabirito - MG

MAPA 21 Dimensão socioambiental Município de Itabirito, Minas Gerais

Informações Cartográficas
SGR: SIRGAS 2000 Fuso 23K
Sistema de Projeção UTM
Base Cartográfica:
Limites Estaduais e Municipais (IBGE, 2023);
Rede Viária (IDE Sisema, 2022)
Informações socioculturais (MasterPlan, 2024)
Março de 2024



Os ativos naturais com caráter cultural e turístico, como rios, cachoeiras, mirantes e montanhas, não apenas são recursos valiosos por si mesmos, mas também são elementos essenciais na construção da identidade cultural e no desenvolvimento do turismo local. Além disso, as pequenas comunidades dos distritos rurais de Itabirito, como São Gonçalo do Bação, Acuruí e São Gonçalo do Monte, possuem um patrimônio natural e cultural de valor inestimável e intangível, tendo suas raízes históricas desde os anos 1700. Essas comunidades são guardiãs de tradições, práticas culturais e conhecimentos ancestrais que enriquecem não apenas a região, mas também todo o país.

A preservação do patrimônio imaterial desempenha um papel crucial na conservação da identidade cultural e na promoção da coesão social nos pequenos distritos rurais. Este patrimônio abrange uma vasta gama de expressões culturais, como festas tradicionais, práticas agrícolas ancestrais, técnicas de artesanato e conhecimentos locais transmitidos oralmente ao longo das gerações, lugares históricos importantes, os festejos das comunidades, e seus modos de fazer.

Desse modo, a valorização dos serviços ecossistêmicos culturais² destaca a importância de reconhecer como a preservação dos ativos culturais oferecem benefícios à gestão do bioma Mata Atlântica, às comunidades locais e ao município como um todo. Desde a segurança alimentar até a promoção da saúde mental e bem-estar, esses serviços desempenham um papel fundamental na qualidade de vida das pessoas na medida em que dão sentido ao modo de vida proposto no local.

Ao reconhecer e valorizar esses aspectos intangíveis da cultura, não só se preserva a história e a identidade das comunidades, mas também se fortalece o vínculo das pessoas com seu ambiente natural. Muitas vezes, as práticas culturais estão intrinsecamente ligadas à conservação da natureza, como a celebração de rituais ligados à agricultura sustentável, como é o caso por exemplo do Pastel de Angu de Itabirito, que depende da produção do fubá de Moinho D'água para manter viva a tradição já registrada como patrimônio imaterial do "Modo de Fazer o Pastel de angu de Itabirito". Ou mesmo a preservação de áreas de floresta ou cachoeiras tidas como muito importantes pelas comunidades por seu valor histórico com suas trilhas e caminhos que contam a própria história de Itabirito.

Portanto, ao preservar o patrimônio imaterial, estamos também promovendo uma abordagem integral da conservação, que reconhece a interdependência entre cultura e natureza nos pequenos distritos rurais de Itabirito. Assim, estamos não apenas protegendo o meio ambiente, mas também preservando a rica diversidade cultural e promovendo o desenvolvimento sustentável de Itabirito e suas comunidades.

² Benefícios que as pessoas obtêm do contato com a natureza que contribuem para a cultura e as relações sociais: patrimônio cultural e identidade cultural/histórica, beleza cênica e de conservação da paisagem, inspiração para cultura, arte e design, lazer e recreação, valor científico e educacional dos ecossistemas, identidade espiritual e religiosa

4.1.1.2. Agricultura

Outro aspecto relevante é o apoio à agricultura na região. Apesar da baixa quantidade de terras agricultáveis, o município oferece incentivos aos pequenos e médios produtores, assim como aos agricultores familiares. Através da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Prefeitura de Itabirito proporciona assistência técnica gratuita a esses agricultores. Além disso, são oferecidos benefícios, como a instalação de estufas, análise de solo, acesso a máquinas agrícolas, distribuição de mudas e calcário. O estímulo à produção inclui também o planejamento de cultivos destinados à merenda escolar, através do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE (Lei 11947/2009), Prefeitura de Itabirito, 2022.

Destaca-se também, a parceria com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas Gerais – Emater, que proporcionou capacitação aos membros da Associação dos Produtores da Agricultura Familiar de Itabirito – Apafi. Essas capacitações são importantes para auxiliar no processo de comercialização dos produtos produzidos por esses agricultores (Prefeitura de Itabirito, 2023), fortalecendo sua presença na região. Essas práticas de incentivos reforçam a importância desses atores na região, uma vez que são eles os detentores das pequenas parcelas de terras.

E, em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em 2022, foi desenvolvido um projeto que visa promover práticas agroecológicas na região. O projeto tem como objetivo a identificação de microrganismos eficientes utilizados na produção agrícola (Prefeitura de Itabirito, 2022).

A agricultura familiar desempenha um papel importante para a manutenção das áreas naturais e dos serviços ecossistêmicos em Itabirito e região, oferecendo uma alternativa econômica sustentável promissora para o desenvolvimento local. Esses pequenos produtores, muitas vezes detentores de saberes tradicionais, possuem expertise local valiosa sobre tipos de solo e práticas agrícolas adaptadas à região. Além de diversificar a fonte de renda para comunidades locais, a agricultura familiar pode auxiliar na recuperação de áreas degradadas, contribuindo para a preservação da biodiversidade e reduzindo os impactos ambientais. Sendo também uma prática muito importante para a segurança alimentar, reduzindo a dependência de fontes externas de alimento.

Um dos pilares fundamentais para o sucesso do Plano Municipal de Conservação e Recuperação de Itabirito reside no incentivo às práticas de agricultura agroecológica. A transição para métodos agrícolas mais sustentáveis não apenas beneficia o meio ambiente, mas também fortalece a economia local e a qualidade de vida das comunidades rurais.

É imperativo destacar que esse incentivo não se limita à agricultura familiar. Engloba também pequenos e médios produtores da região, reconhecendo a diversidade e importância de todos os agentes envolvidos na produção agrícola. A estruturação de um Programa Integrado de Restauração e de Sistemas Produtivos Sustentáveis, favorece uma conexão sólida com o cenário atual da agricultura em Itabirito e região.

Nesse sentido, é crucial aumentar a capacitação dos proprietários rurais e produtores, fornecendo acesso a conhecimentos atualizados, tecnologias sustentáveis e práticas inovadoras. Ao fortalecer as habilidades e o conhecimento dos proprietários rurais, promove-se não apenas a conservação ambiental, mas também a prosperidade econômica e social de Itabirito.

Os proprietários rurais e produtores como pilares essenciais para o êxito do Plano da Mata Atlântica, pois são eles os responsáveis pelas pequenas parcelas de terra que, em conjunto, desempenham um papel crucial na preservação e recuperação de parte dos ecossistemas locais.

5. PRIMEIRA DIMENSÃO - Remanescentes de Mata Atlântica e suas características

O Município de Itabirito encontra-se totalmente inserido nos domínios do bioma Mata Atlântica, conforme delimitação estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (IBGE, 2019), no entanto, apresenta áreas de ecótonos de transição com o Cerrado.

A seguir, são apresentadas algumas características físicas e bióticas, e também socioeconômicas, da região, que podem se constituir em fontes de dados para a elaboração de um plano viável do ponto de vista físico-biológico e também sócio ambiental e econômico.

5.1. Clima

Itabirito apresenta classificação climática do tipo Cwa, também denominado clima subtropical de inverno seco, predominante nas regiões serranas do centro e sul de Minas Gerais. Tem como características principais verão quente, com temperaturas médias superiores a 22°C, e invernos secos, com temperaturas inferiores a 18°C, além de índice pluviométrico entre 1.500-1.600 mm, com chuvas concentradas no verão.

De acordo com estudo da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) que aplicou um modelo climático em Minas Gerais, estão previstas precipitações e temperaturas anômalas para as microrregiões do estado. Sendo que o aumento da temperatura média para a microrregião, que se insere Itabirito, é estimado em 3,2°C e o aumento de precipitação média em 35,7 a 46,9 mm. São previstos ainda, para o estado, eventos extremos de chuvas intensas, estiagens e ondas de calor (FEAM, 2014a).

Os impactos dessas mudanças no clima afetam não só os biomas como a saúde das pessoas, propiciando por exemplo a disseminação de doenças transmitidas por vetores, afetam também as atividades humanas, como a agricultura, e aumentam o risco de desastres (PEITER et al. 2011).

Quanto às vulnerabilidades regionais às mudanças climáticas em Minas Gerais, a região 'central' que compreende o município de Itabirito apresenta um grau de vulnerabilidade médio e os principais desafios da região associados a essas mudanças estão relacionados às condições das infraestruturas rodoviárias, pressão migratória crescente para as zonas urbanas, saúde humana, serviços de tratamento de esgoto, pressão das atividades humanas sobre os recursos naturais, capacidade institucional desigual e riscos de desastres naturais (inundações, deslizamentos de terreno) (FEAM, 2014a).

A classificação da vulnerabilidade obtida evidencia que o Município se encontra em uma posição privilegiada sobre os efeitos das mudanças climáticas em relação a maior parte do estado de Minas Gerais, uma vez que 78% das cidades mineiras têm alta sensibilidade, além de que mais da metade dos municípios apresenta baixa capacidade de se adaptar às mudanças do clima e seus efeitos, devido, principalmente, ao baixo percentual de cobertura vegetal no território, balanço hídrico insuficiente, alta densidade populacional, baixa renda per capita e baixo gasto per capita com o meio ambiente e saneamento, entre outros fatores.

Com base nesses dados pluviométricos históricos foi possível constatar um indicador que merece atenção: a média das precipitações anuais tende a baixar, sendo as informações disponíveis.

Esse cenário de diminuição de precipitação merece atenção das autoridades, uma vez que a demanda pelo uso da água é crescente pelas populações humanas residentes no município da região. A Região Metropolitana de Belo Horizonte consome cerca de 14m³ por segundo de água, dos quais mais ou menos metade vinda do rio das Velhas, que tem como contribuinte o rio Itabirito, e outra metade vindo do rio Paraopeba e de seus afluentes. E esta demanda só cresce, com o aumento da população e das atividades produtivas.

Desde a perspectiva das possíveis mudanças climáticas e a presença de eventos climáticos extremos, serão consideradas e propostas as medidas preventivas e protetivas para evitar as consequências de tais eventos sobre a natureza e a sociedade.

Em conformidade com o cenário climático da região, em 2023, Itabirito inaugurou o Plano de Ação Climática (PLAC), visando a elaboração de um "Plano de Ação Climática", desenvolvido com base em estudos que incluem a análise de emissões de Gases de Efeito Estufa e a avaliação de riscos relacionados à vulnerabilidade climática. Além disso, o plano conta com um tópico dedicado à 'Governança Climática', que identifica os atores estratégicos nos processos de acompanhamento da agenda climática municipal.

5.2. Geomorfologia

O município de Itabirito está inserido na Unidade Geotectônica denominada Quadrilátero Ferrífero, que se encontra localizada na região centro-sul do estado de Minas Gerais e constitui-se por um conjunto de serras ricas em depósitos minerais, com destaque para o ouro e minério de ferro, o que torna a região uma das províncias minerais mais importantes do mundo (BEZERRA; AUGUSTIN, 2014).

Esta região, limites Oeste- Noroeste do Quadrilátero Ferrífero, é definida, sob o ponto de vista geomorfológico, pelo alinhamento regular de um conjunto de serras, onde são observados grandes contrastes na altimetria, com ocorrência das maiores cotas altimétricas na Serra do Caraça (cerca de 2.070 metros) e as menores na região do Fecho de Sabará (aproximadamente 680 metros), tendo como altimetria média 1.100 metros. A paisagem do Quadrilátero é caracterizada pela ocorrência de cristas altas e irregulares, extensas cadeias de encostas escarpadas (abaulamento), platôs elevados, canyons profundos e vales que variam de amplos a estreitos (BEZERRA; AUGUSTIN, 2014).

No interior do território de Itabirito há o predomínio de relevo acidentado, com terreno ondulado a montanhoso, com áreas planas referindo-se às planícies de inundação e aos topos de morros, e um conjunto de cristas que sobressaem na paisagem e geram desfiladeiros e vertentes portentosas e profundas, e campos de voçorocas, conforme mostra a **Figura 2**.

Apresenta em seus limites grandes serras que se constituem como divisas naturais do terreno, podendo ser citadas a Serra da Moeda, Serra da Calçada, Serra do Cachimbo e além da serra das Serrinhas, que constituem importantes componentes do sistema hidrológico municipal, atuando como divisores de drenagem e áreas de recarga hídrica, além de referenciais importantes na compreensão das paleo formas do Quadrilátero Ferrífero de Minas.

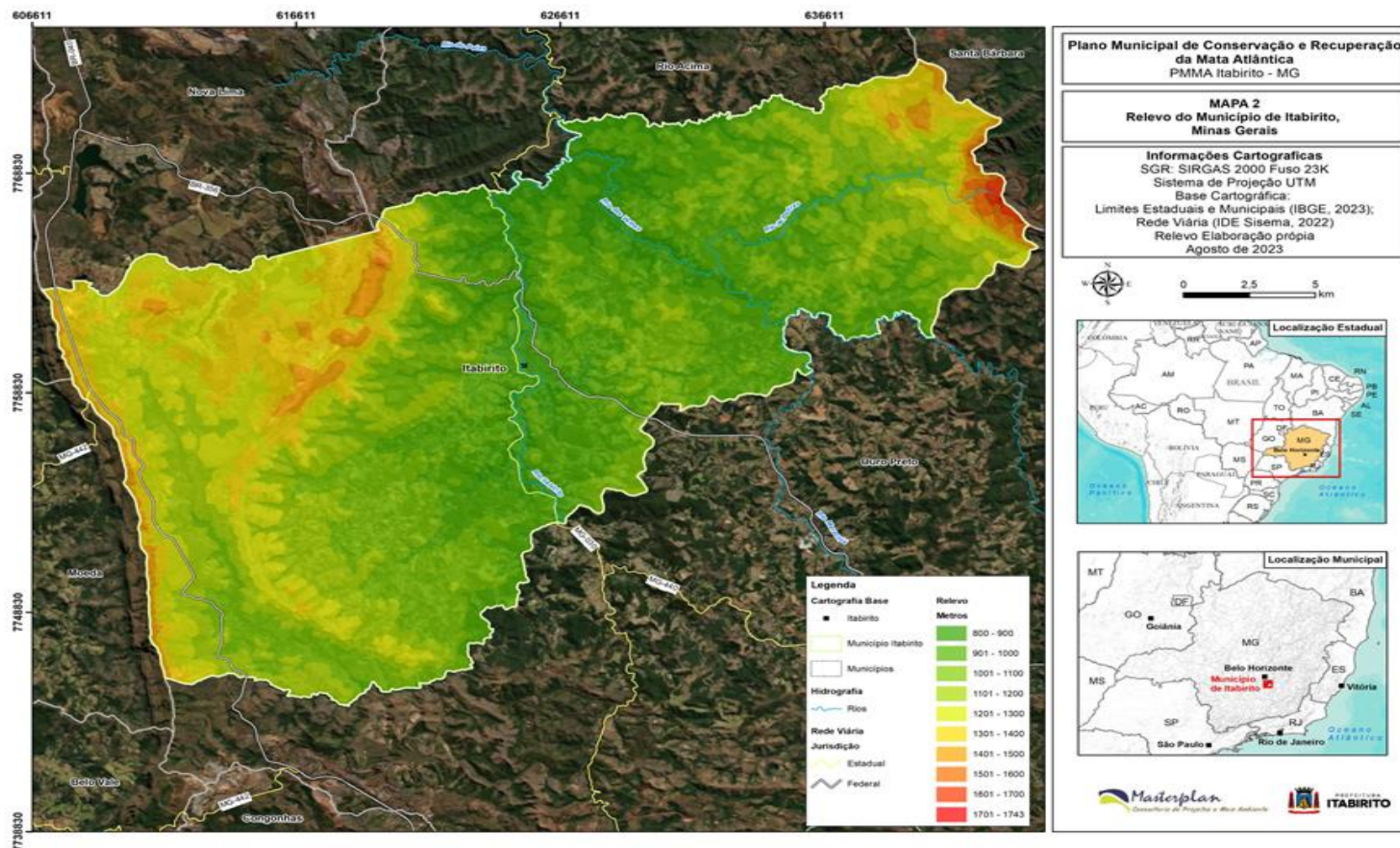
Devido às características do relevo, o município apresenta problemas relacionados à erosão, sendo o território classificado através do Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado de Minas Gerais (SCOLFORO; CARVALHO; OLIVEIRA, 2008) como uma área de Erodibilidade “Muito Alta” e “Alta”.

Os intensos processos erosivos que incidem sobre o território municipal são provenientes dos atributos do relevo, como a ocorrência de numerosas áreas de grande declividade e variação altimétrica, além da suscetibilidade do material rochoso, aliados às condições climáticas do local. Além dos fatores naturais favoráveis à alta erodibilidade do terreno, podemos observar que a ação antrópica potencializa tais processos, principalmente devido a remoção da cobertura vegetal do solo e a realização de terraplanagens por atividades relacionadas à expansão urbana e mineração, por exemplo.

Devido à grande relevância do assunto em questão, faz-se necessário uma atenção constante a todos os aspectos relacionados aos processos erosivos, através do monitoramento da situação

atual e elaboração de estratégias que visem controlar/reduzir tais processos. Ressalta-se, no entanto, que aproximadamente metade das encostas com declividade superior a 45° encontram-se cobertas por vegetação florestal, o que contribui de maneira relevante para minimizar o agravamento dos impactos negativos provocados pela erosão, como a movimentação de grandes massas de terra e o assoreamento de cursos d'água.

Figura 2 - Relevo do Município de Itabirito



5.3. Solos

Através do mapeamento de solos de Minas Gerais, realizado pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) em conjunto com a Universidade Federal de Viçosa (UFV), é possível constatar que estão presentes no território de Itabirito as seguintes classes de solos, segundo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 1999): Cambissolos Háplicos tb Distróficos, Neossolos Litólicos Distróficos, Neossolos Quartzarênicos Órticos, Argissolos Vermelho-Amarelos Distróficos, Argissolos Vermelho-Amarelos Eutróficos. A seguir será apresentada uma breve descrição das características das principais classes de solo que ocorrem no município:

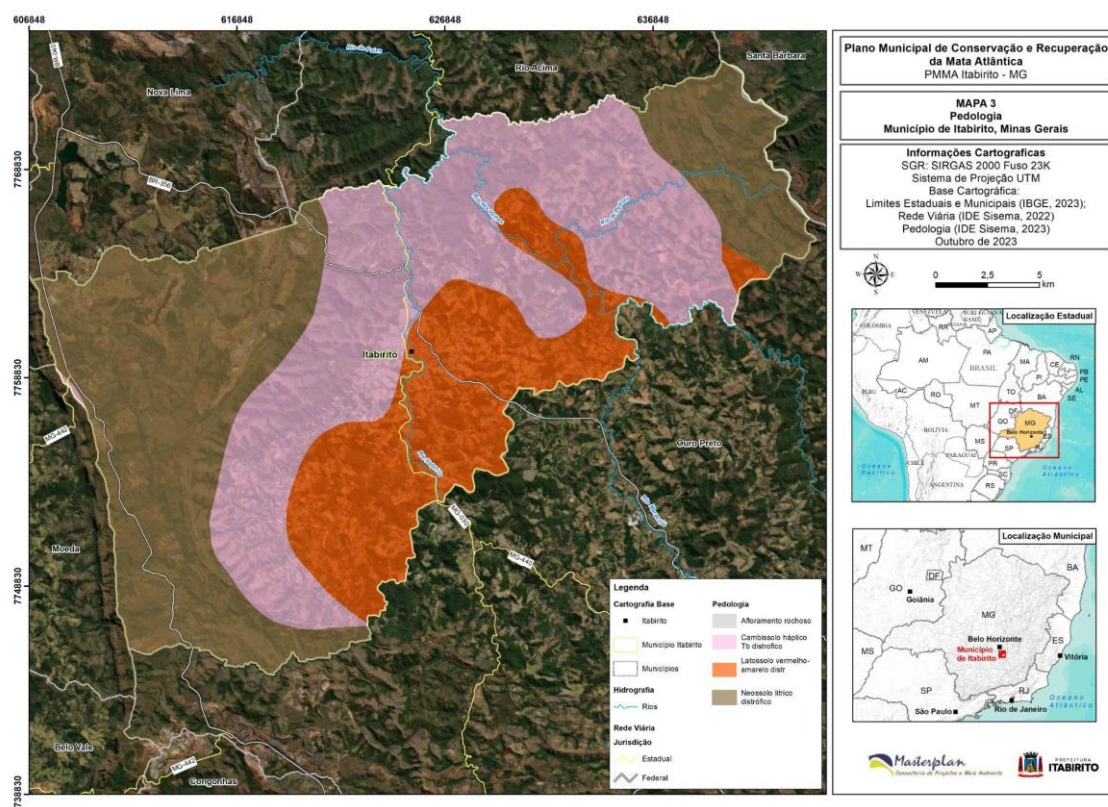
- Cambissolos Háplicos tb Distróficos: solos pouco desenvolvidos (pedogênese pouco avançada), evidenciada pelo desenvolvimento da estrutura do solo, com horizonte B incipiente em sequência a horizonte superficial de qualquer natureza, aliada a presença de argila de baixa atividade e saturação por bases < 50%.
- Neossolos Litólicos Distróficos: Solos pouco evoluídos, com contato lítico ou lítico fragmentário, apresentando horizonte A diretamente sobre a rocha, ou sobre horizonte C/Cr, ou ainda sobre material com 90% ou mais de sua massa constituída por fragmentos grosseiros (cascalhos, calhaus e matacões).
- Neossolos Quartzarênicos Órticos: solos pouco evoluídos, sem contato lítico ou lítico fragmentário a partir da superfície, apresentando textura arenosa em todos os horizontes até a profundidade mínima de 150 cm.
- Argissolos Vermelho-Amarelos Distróficos: solos constituídos por material mineral com horizonte B textural imediatamente abaixo do horizonte A ou E, apresentando argila de atividade baixa, além de coloração vermelho-amarelada ou amarelo-avermelhada aliada à saturação por bases < 50%.
- Argissolos Vermelho-Amarelos Eutróficos: solos constituídos por material mineral com horizonte B textural imediatamente abaixo do horizonte A ou E, apresentando argila de atividade baixa, além de coloração vermelho-amarelada ou amarelo-avermelhada aliada à saturação por bases > 50%.

As classes de solo que predominam estão normalmente associadas a paisagens de relevos mais acidentados, com superfícies menos suaves, de ondulados a montanhosos. Além disso, possuem em comum, de uma forma geral, o fato de serem solos de baixa fertilidade natural e

elevada acidez, sendo necessário a adoção de práticas conservacionistas para o controle da erosão, como o plantio direto, principalmente nos solos das encostas.

No entanto, de acordo com a escala utilizada pelo IDE-SISEMA, 2023, as classes de solos predominantes em Itabirito são: Cambissolos Háplicos, latossolo vermelho-amarelo e neossolo litólicos distrófico. No mapa abaixo (Figura 3) é possível visualizar sua distribuição pelo território.

Figura 3 - Pedologia



5.4. Hidrografia

Situado no quadrilátero ferrífero, o Sinclinal da Moeda é um corredor de montanhas que integra a região de Belo Horizonte e se estende até o Rio Paraopeba, em Congonhas, e tendo um trecho cortado pela BR-040. Por possuir uma rara estrutura geológica, o Sinclinal da Moeda auxilia no recurso hídrico da região, sendo um divisor natural das bacias hidrográficas do Rio das Velhas e Rio Paraopeba. Além disso, as serras que fazem parte da sua estrutura, Serra das Serrinhas e Serra da Moeda, proporcionam a vazão lenta das águas, o que possibilita a perenidade de diversas nascentes. (SIQUEIRA, 2023).

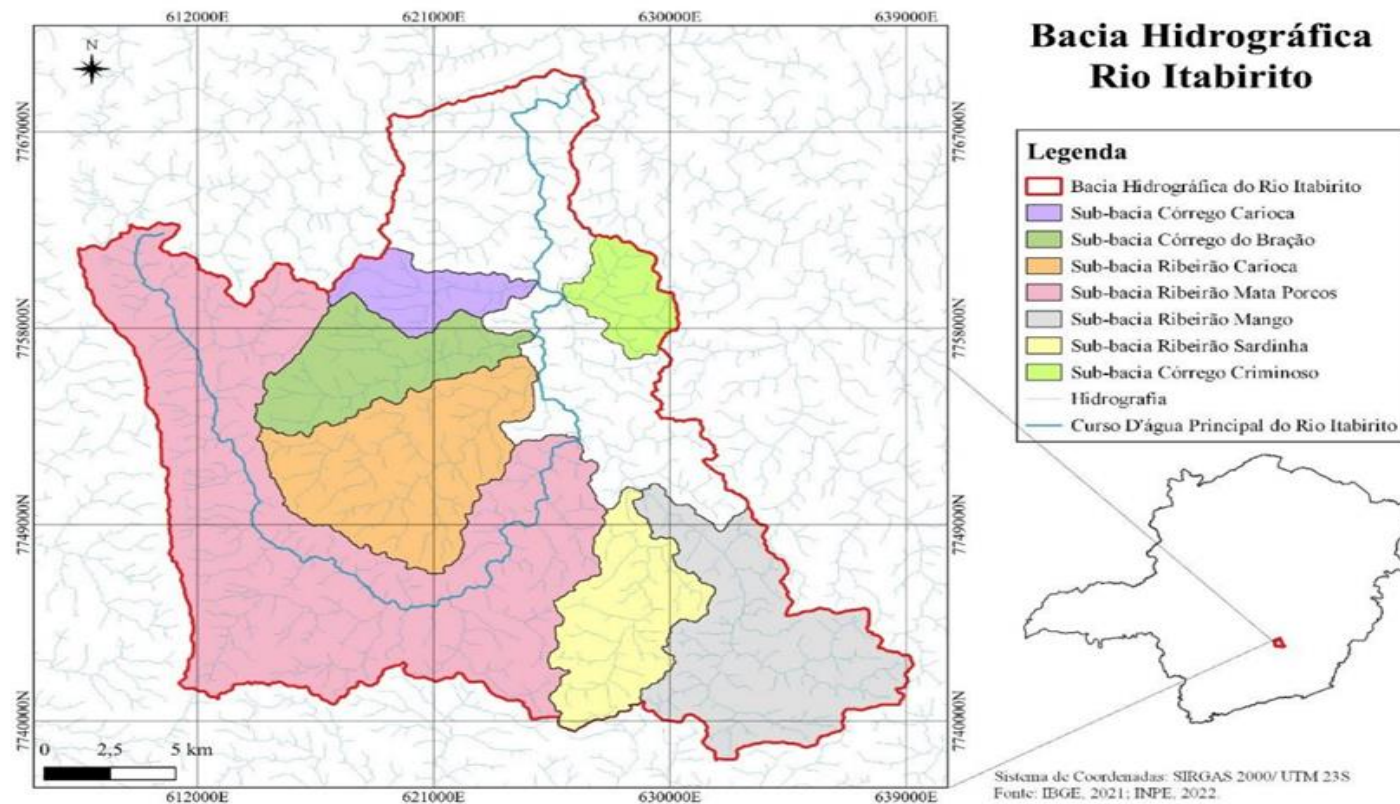
O município de Itabirito faz parte da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, uma bacia de domínio estadual, totalmente inserida no estado de Minas Gerais, que por sua vez compõe a Bacia Hidrográfica Federal do Rio São Francisco, sendo o rio das Velhas, através do seu percurso de 801 Km, o maior afluente em extensão da Bacia de domínio Federal (CBH RIO DAS VELHAS).

A bacia do Rio das Velhas apresenta uma área de drenagem de 29.173 Km² e compreende 51 municípios, na região do “Alto Rio das Velhas” está compreendida a Região Metropolitana de Belo Horizonte que é responsável pela ocupação de apenas 10% da área do território da Bacia, porém representa cerca de 70% de toda a população dela (CBH RIO DAS VELHAS) .

Itabirito faz parte da Unidade Territorial Estratégica (UTE) Rio Itabirito, onde está inserido também o município de Ouro Preto. A UTE Rio Itabirito é representada por um dos Subcomitês que constituem o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, no qual objetiva-se uma gestão sistêmica e estruturada dos recursos hídricos existentes nessa porção do território, que por sua vez compartilham características ambientais, socioeconômicas e fisiográficas semelhantes. A UTE Rio Itabirito é ilustrada pela **Figura 4** a seguir:

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

Figura 4 - Bacia hidrográfica Rio Itabirito Fonte: Bacia hidrográfica do Rio Itabirito. Fonte: Rezende (2023).



Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

O município apresenta em seu interior a ocorrência de várias sub-bacias hidrográficas (**Figura 5**), onde destacam-se os córregos das Almas, do Silva ou Mata Porcos, Carioca, do Bação e da Onça. A sub-bacia hidrográfica do rio Itabirito, do qual são afluentes os córregos acima, abrange a maior parte do território do Município.

A bacia do rio Itabirito tem um dado desafiador para o futuro PMMA: em sua superfície total há 5,82% urbanizados, 5,44% utilizados por atividades minerárias, 19,72% ocupados por atividades agropecuárias, das quais 80% ocupadas pelos proprietários e menores que 50 hectares (MYR, 2020); deve-se certamente ter atividades e iniciativas que não permitam a desfiguração deste quadro (Figura 6) .

Figura 5 - Sub-bacias de Itabirito

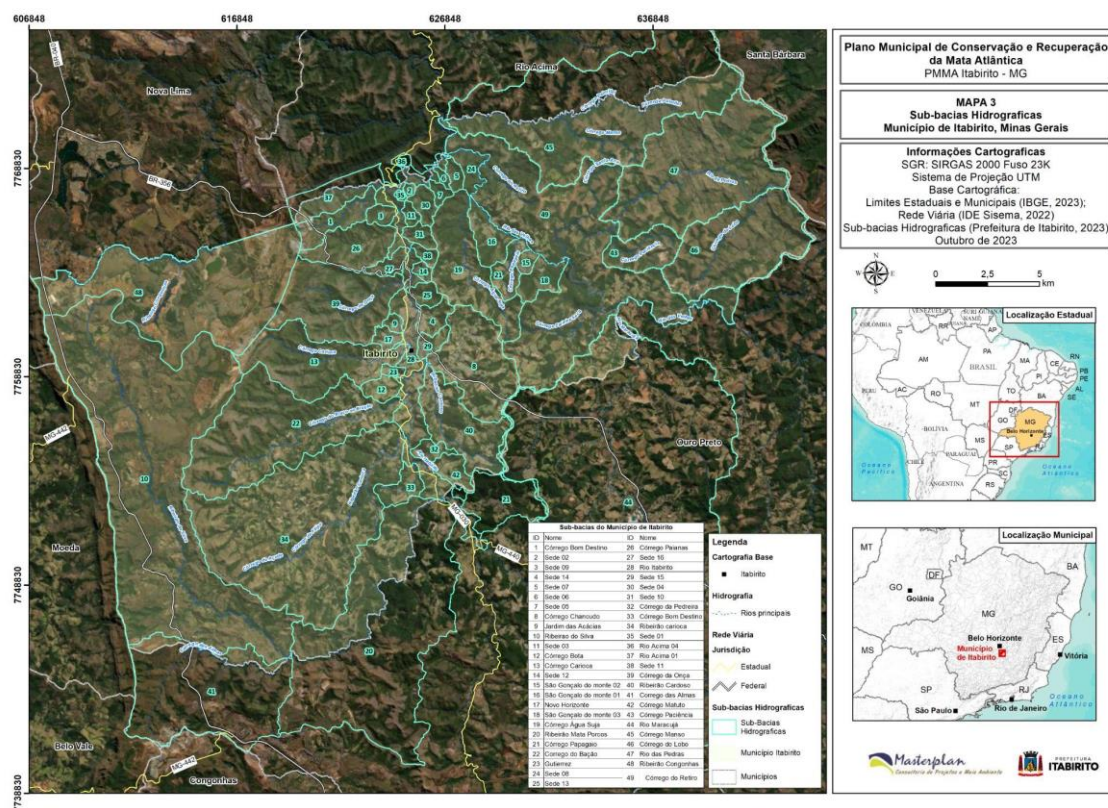
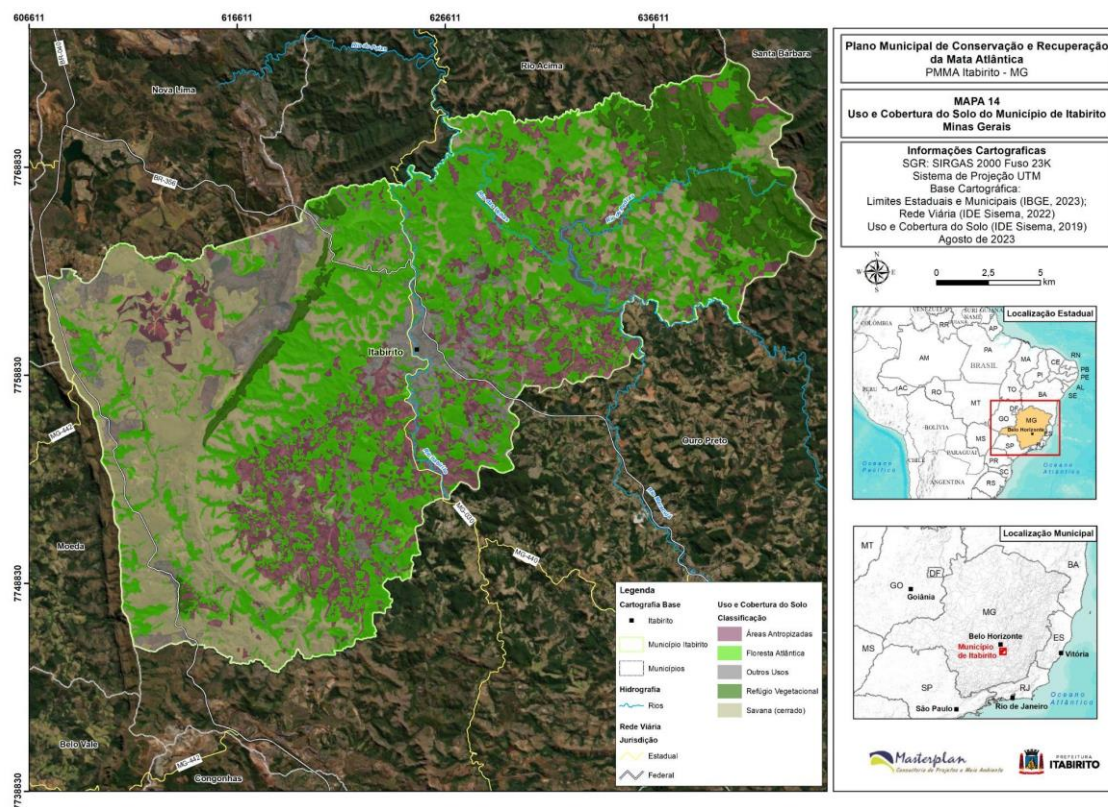


Figura 6: Mapa de uso e cobertura do solo



**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

A lagoa e bairro que se formaram no extremo Noroeste do Município, Água Limpa, merece atenção como área de forte atração e já muito impactada em sua vegetação natural.

O abastecimento do município é operado pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) que apresenta dados positivos em vários aspectos: informa que apenas 2% da população não tem serviços de água e coleta de lixo, e 15% não tem coleta de esgotos. O sistema é composto pelas ETAs de Bração (82 l/seg.), Córrego Seco (50 l/seg) e Barraginha (28 l/seg), e pela ETE localizada a jusante da área central, antes da junção do rio Itabirito, onde verte os esgotos tratados, com o rio das Velhas.

De acordo com o Plano Diretor de Recursos Hídricos Rio das Velhas (PDRH) (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015) a UTE Itabirito apresenta conflitos quantitativos e déficits na quantidade de água em comparação com a demanda e na qualidade disponibilizada desse recurso.

Estudos revelam que o setor minerário é um dos responsáveis por gerar grande parte dos sedimentos na bacia, por tanto, as organizações do setor de mineração devem aplicar novas tecnologias e buscar a inovação para tornarem suas operações mitigadoras. As tecnologias implantadas em áreas de mineração são primordiais para a preservação do solo e a manutenção do equilíbrio ambiental. Essas medidas contribuem principalmente para a conservação do solo e da água através da implantação de técnicas para controle de processos erosivos, estabilização de taludes e revegetação de áreas com solos expostos. Esse conjunto de desafios oferece oportunidades para as empresas desses setores, que deverão ser capazes de atender aos requisitos de sustentabilidade impostos e desenvolver operações cada vez mais eficientes. Nesse contexto, há uma tendência para a elevação do conteúdo tecnológico nesses setores, reconhecidos, tradicionalmente, como de baixa intensidade tecnológica. Essas ações devem ser consideradas como um arcabouço de recursos que podem trazer novos estudos e desafios à área ambiental e que, se bem aproveitados, irão auxiliar na redução dos impactos ambientais.

O Rio Itabirito desempenha um papel importante no abastecimento de água da população da Região Metropolitana de Belo Horizonte, ao contribuir significativamente para o Rio das Velhas. No entanto, sua bacia hidrográfica enfrenta desafios graves devido à intensa atividade industrial, pressões da mineração, expansão urbana e desenvolvimento de infraestrutura viária ([CBH, Rio das Velhas](#)).

Um dos principais problemas enfrentados é o rebaixamento do lençol freático devido às operações de mineração. Além disso, a agricultura e pecuária têm contribuído para o aumento do aporte de sedimentos e esgotos não tratados, que são despejados diretamente nos cursos d'água. Essas atividades têm impactado negativamente na qualidade das águas, comprometendo assim a saúde desta importante sub-bacia do Rio das Velhas ([CBH, Rio das Velhas](#)).

De acordo com a Cartilha da Unidade Territorial Estratégica (UTE) Itabirito de 2016, os principais problemas que afetam a qualidade da água na região são o lançamento de esgotos domésticos e a entrada de poluentes de forma dispersa e não pontual, conhecida como carga difusa.

O estudo elencou as principais interferências na qualidade das águas na UTE Rio Itabirito, sendo elas: Atividade minerária – minerais metálicos e extração de pedras preciosas; Carga difusa; Esgoto doméstico; Suscetibilidade à erosão; Assoreamento; Supressão da vegetação; Efluente industrial; e Expansão urbana. Além disso, as principais demandas por água na região são para abastecimento urbano, atividades industriais e mineração.

E, devido às características do relevo e solo, a UTE Rio Itabirito está suscetível à erosão, o que pode causar assoreamento³ dos corpos d'água. Portanto, é essencial controlar esses fatores que auxiliam na erosão do solo, para evitar problemas futuros de assoreamento (Cartilha Plano Diretor de Recursos Hídricos Unidade Territorial Estratégica Itabirito, 2016).

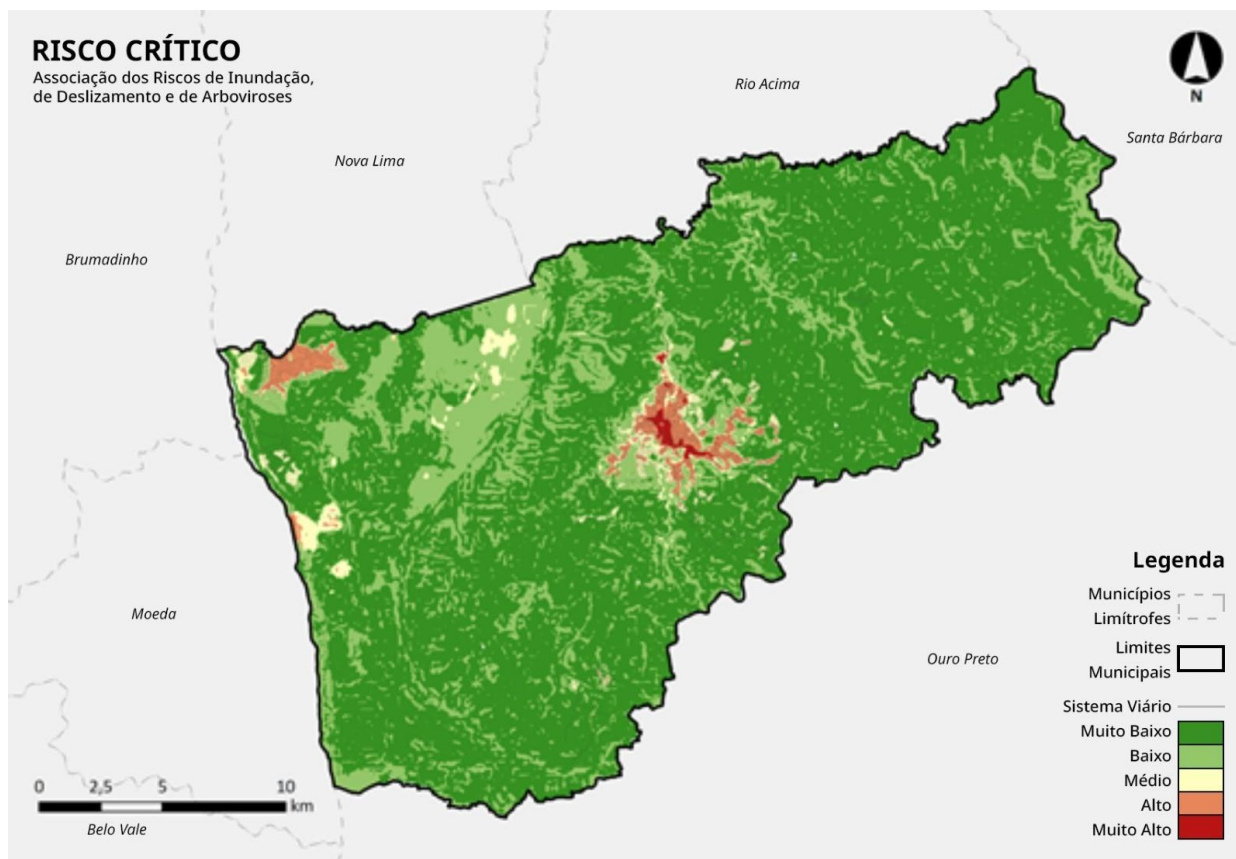
5.5. Áreas de Risco

As áreas de risco se localizam basicamente em áreas urbanas, em consequência de ocupação desordenada e informal, e que se acelerou nos últimos anos (**Figura 7 e Figura 8**). E que merece especial atenção com os alertas emitidos e previstos a partir das possíveis mudanças climáticas.

³ Assoreamento é o acúmulo de sedimentos, como areia, argila e outros materiais, em corpos d'água devido à erosão, desmatamento e outras atividades humanas. Isso reduz a capacidade hídrica, aumenta o risco de inundações e prejudica a vida aquática e atividades humanas dependentes da água.

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 7. Risco climático crítico para Itabirito.

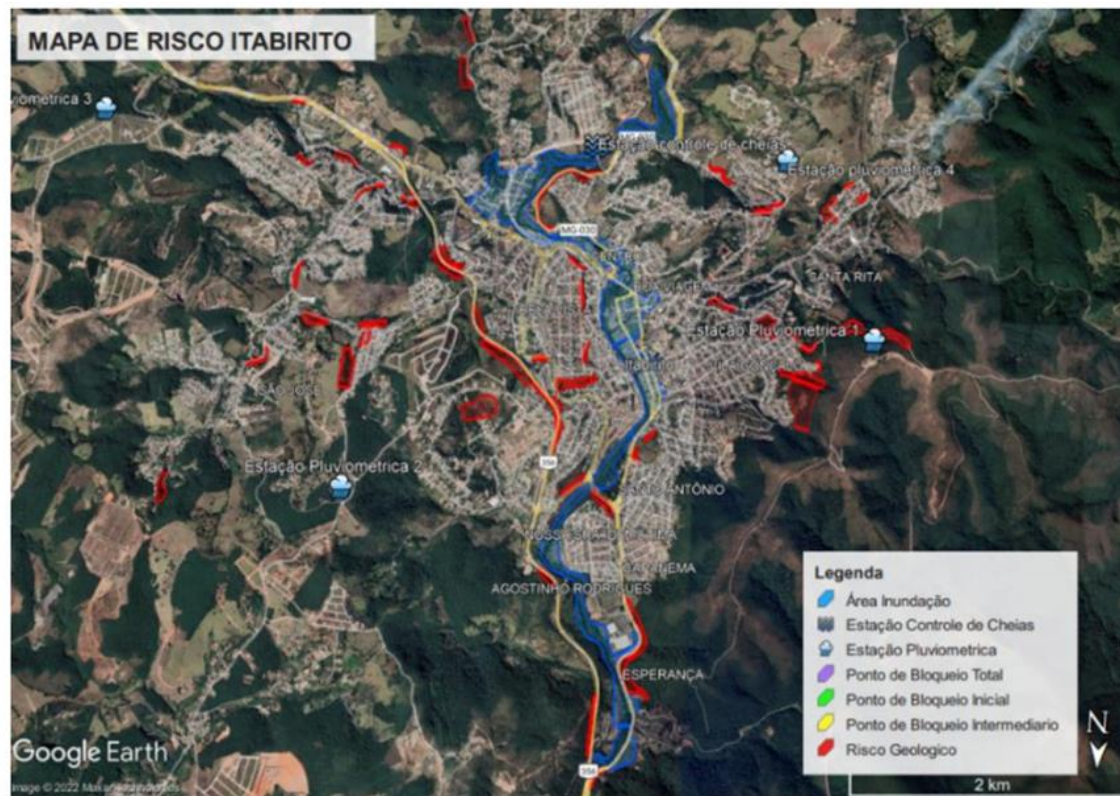


Fonte: ICLEI, 2023b

A análise específica da área da sede municipal indica que podem ser impactados em função do risco crítico muito alto os bairros Centro, Esperança, Praia, Santa Efigênia e São Geraldo. Além destes, o bairro São José também pode ser indicado para intervenção prioritária, considerando o resultado obtido com a inclusão de mapeamento participativo. Essas áreas apresentam alto risco de inundação e estão associadas a índices negativos expressivos em termos de exposição e vulnerabilidade. Por fim, como pontos de atenção, destaca-se os bairros Calçada, Álvaro Maia, Distrito Industrial, Dona Lila e Novo Itabirito, considerando que nessas áreas é observado alto risco. (PLAC, 2023)

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

Figura 8 - Vista geral da distribuição dos setores de risco.



Fonte: Defesa Civil, 2022 (REZENDE, 2023).

5.5.1. Inundações e alagamentos

Por suas características de relevo acidentado, ocupação desordenada e materiais muitas vezes pouco estáveis, ocorrem áreas de risco entre as quais se destaca o trecho urbano cortado pelo rio Itabirito que tem sua APP a ser restaurada e ampla área a ser organizada em sua ocupação humana, apresentando alto risco de inundação.

O recente aumento da densidade de ocupação e vizinhanças, aliado à falta de projeto estruturante que contemple a proteção e a mitigação de efeitos adversos de cheias na bacia do Velhas torna prioridade absoluta o aprofundamento dos estudos visando esta área. Estes se tornam ainda maiores com a presença de barragens de rejeitos de mineração a montante.

5.5.2. Deslizamentos

Quanto aos deslizamentos, o destaque está nas áreas de maior declividade. É significativo o número de desabamentos em épocas de chuvas concentradas, nas áreas de encostas e em bairros, e corre-se o mesmo risco de construções em áreas impróprias por sua declividade.

Note-se também as características de construções precárias em sua segurança, sem os cuidados de engenharia e estabilidade que seriam necessários, agrava os riscos para moradores e para as próprias formações naturais existentes: ravinamentos e aumento de voçorocas são fenômenos ameaçadores.

5.5.3. Barragens de Rejeito

Quanto à situação de estabilidade dos maciços das barragens e diques de rejeito de mineração encontradas no município, o Inventário de Barragem do Estado de Minas Gerais (FEAM, 2022) constata que 17 são de rejeitos de mineração, caracterizadas da seguinte forma:

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 1 - Barragens Itabirito

EMPREENDEDOR - RAZÃO SOCIAL	NOME DA BARRAGEM	SITUAÇÃO DA BARRAGEM	CONDIÇÃO DE ESTABILIDADE	MÉTODO CONSTRUTIVO	CATEGORIA DE RISCO	POTENCIAL DE DANO AMBIENTAL
Gerdaul Açominas	Dique Norte da PDE 1	Operação	Atestada	Etapa única	Médio	Médio
Heculano Mineração Ltda.	Barragem B2B3	Operação	Atestada	Etapa única	Baixo	Baixo
Heculano Mineração Ltda.	Barragem B4	Desativada	Atestada	Jusante	Baixo	Médio
Heculano Mineração Ltda.	Barragem B1	Desativada	Atestada	Montante	Baixo	Médio
Minar Mineração Arêdes Ltda.	Barragem Minar	Desativada	Atestada	Inconclusivo	Baixo	Médio
Minar Mineração Arêdes Ltda.	Barragem Dique 02	Desativada	Atestada	Montante	Baixo	Baixo
MSM - Extração de Minérios Serra da Moeda	Baia 01 - Decantação	Operação	Não apresentou	Etapa única	Baixo	Baixo
MSOL - Mineração Serra Do Oeste Ltda	Barragem Paciência	Desativada	Atestada	Jusante	Baixo	Alto
Safm Mineração Ltda.	Barragem Aredes	Operação	Atestada	Montante	Baixo	Médio
Safm Mineração Ltda.	Barragem Central	Operação	Atestada	Montante	Baixo	Médio
Safm Mineração Ltda.	Barragem Grotá	Operação	Atestada	Etapa única	Baixo	Alto
Vale S.A - Mina do Pico	Cianita 1	Operação	Atestada	Etapa única	Baixo	Alto
Vale S.A - Mina do Pico	Maravilhas I	Operação	Atestada	Linha de Centro	Baixo	Médio
Vale S.A - Mina do Pico	Maravilhas II	Desativada	Não apresentou	Jusante	Baixo	Alto
Vale S.A - Mina do Pico	Maravilhas III	Operação	Atestada	Etapa única	Baixo	Alto
Vale S.A - Mina do Pico	Cianita 2	Operação	Atestada	Etapa única	Baixo	Alto
Vale S.A - Mina do Pico	Cianita 3	Operação	Atestada	Etapa única	Baixo	Médio

Fonte: FEAM (2023). Adaptado pelo autor.

Importante ressaltar que, além das barragens acima citadas, destaca-se também as barragens pertencentes à Vale S.A que estão no município de Ouro Preto e se encontram a montante de Itabirito. Este conjunto inclui as barragens Forquilhas I, II, III, IV e Grupo. Em relação ao Dano Potencial Associado⁴ a estas barragens, todas foram classificadas como "Alto" (Vale, 2021; PAEBM, 2024).

⁴ Conforme a Resolução nº 143, de 10 de julho de 2012 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), a faixa de classificação para o Dano Potencial Associado (DPA) Alto é equivalente a ≥ 13 .

Neste sentido, a gestão territorial se torna ainda mais importante por apoiar a segurança das comunidades e dos serviços ecossistêmicos de Itabirito e Região. O Plano Municipal da Mata Atlântica desempenha um papel fundamental nesse contexto, pois oferece diretrizes e estratégias para a gestão responsável do território, incluindo áreas adjacentes às barragens. A integração do PMMA com as políticas de segurança de barragens é essencial para minimizar riscos, monitorar áreas de influência e promover ações preventivas, visando à proteção dos recursos naturais e à segurança das populações afetadas. A gestão territorial eficiente e a implementação de medidas de prevenção e resposta a emergências são elementos-chave para garantir a sustentabilidade e a resiliência das áreas impactadas pelas barragens.

5.6. Remanescentes de Vegetação Nativa

Itabirito está localizado na porção sul da Serra do Espinhaço, uma cadeia montanhosa constituída de um conjunto de serras e chapadas no planalto Atlântico, se estendendo pelos estados de Minas Gerais e Bahia, e apresenta elevado grau de endemismo das espécies e grande diversidade de paisagens (GIULIETTI et al., 1997).

Onde também ocorre a transição entre os domínios fitogeográficos da Mata Atlântica, representada pela Floresta Estacional Semidecidual na região, e do Cerrado. Estes são os dois *hotspots* brasileiros devido à rica diversidade biológica e ao alto grau de ameaça e degradação que enfrentam (MYERS, 2000).

No município existem remanescentes de campos rupestres quartzíticos e campos rupestres ferruginosos (refúgios vegetacionais ou campos ferruginosos) que são caracterizados por serem uma vegetação azonal, ou seja, não estão rigidamente ligados a um tipo específico de clima predominante na região, mas são influenciados por fatores locais como solo, relevo, hidrografia, e atividades humanas. Sua vegetação é predominantemente composta por campos limpos, campos sujos, brejos, matas de galeria, capões de mata, cerrado rupestre e afloramentos rochosos (OLIVEIRA, 2017) e sua principal ocorrência são nas áreas mais elevadas da Cadeia do Espinhaço (SILVEIRA et al., 2016). Além disso, os campos rupestres são associados a afloramentos de rochas ricas em ferro, conhecidos como cangas (VIANA; LOMBARDI, 2007).

Quanto a formação florestal nativa do município, ela é classificada como Floresta Estacional Semidecidual Montana (IBGE, 1992), uma das tipologias florestais que compõem o Bioma Mata Atlântica e que se caracteriza por se situar em altitudes superiores a 500 metros e, principalmente, em regiões sob influência de clima estacional (período seco do inverno), cuja ação promove escassez de recursos hídricos para a vegetação durante o período e uma consequente estagnação do crescimento das árvores, resultando na queda da folhagem de parte da cobertura vegetal. Ressalta-se que a percentagem das árvores que perdem as folhas

(caducifólias) situa-se entre 20-50% no conjunto florestal. Fazendo parte do Bioma Mata Atlântica, essa tipologia florestal apresenta uma enorme diversidade florística, com elevado grau de endemismo, onde os gêneros botânicos mais característicos e dominantes são: *Astronium*, *Balfourodendron*, *Cariniana*, *Cedrela*, *Copaifera*, *Handroanthus*, *Hymenaeae*, *Parapiptadenia*, *Peltophorum*, entre outros.

Além das formações florestais, parte do território do município também apresenta enclaves de fitofisionomias denominadas campo limpo de Cerrado e campo sujo do Cerrado (IEF, 2009), que se caracterizam por apresentar vegetação predominantemente herbácea, com maior ou menor grau de incidência de arbustos e pequenas árvores.

Os remanescentes florestais são constituídos por fragmentos, de diferentes fitofisionomia e estágios de conservação, elevado grau de conservação e relativa conectividade entre os mesmos, devido principalmente à incipiente ocupação demográfica do território, à baixa aptidão agropecuária e aos programas de compensação ambiental realizados pelos empreendimentos minerários que atuam no município, apresentando assim atributos quantitativos e qualitativos muito relevantes do ponto de vista ambiental.

Em Itabirito é possível encontrar afloramentos ferruginosos, presentes em regiões com depósitos de minério de ferro, conhecidos como cangas. As cangas apresentam uma biodiversidade única e também fornecem serviços ecossistêmicos importantes para a população humana, agindo como importantes áreas de recarga hídrica (CARMO, 2010; CARMO *et al.*, 2012). Por possuírem um solo que apresenta uma enorme quantidade de poros, fendas, fissuras, canais e cavidades, ele funciona como uma verdadeira “esponja” transferindo a água da chuva para o interior das montanhas (CARMO *et al.*, 2012).

Apesar de possuírem um solo ácido, com baixos índices de fertilidades e com temperaturas elevadas, quase 70° na superfície, as cangas abrigam uma variedade de plantas e invertebrados raros e/ou endêmicas, onde muitos estudos indicam que sua ocorrência é exclusivamente em cangas da região (CARMO, 2010; CARMO *et al.*, 2012; MACIEL *et al.*, 2016). Um exemplo deste endemismo, é uma espécie de troglóbia encontrada em uma única caverna ferruginosa em Itabirito, a espécie *Ferricixius davidi* sp. n. foi relatada em um artigo científico publicado em 2012 (HOCH & FERREIRA, 2012), onde o estudo descreve sobre seu alto grau de adaptabilidade e sua raridade (INSTITUTO PRÍSTINO, 2022).

Mesmo com o alto grau de ameaça, os campos rupestres sobre canga estão pouco representados no sistema nacional de unidades de conservação (CARMO; JACOBI, 2013).

A preservação e conservação das cangas são importantes para a manutenção da biodiversidade e serviços ecossistêmicos. De acordo com Carmo, é possível identificar estágios avançados de

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

degradação em algumas localidades, como por exemplo, o extremo sul do Sinclinal Moeda e a Serra de Itabirito; e o setor leste do Sinclinal Gandarela (CARMO, 2010).

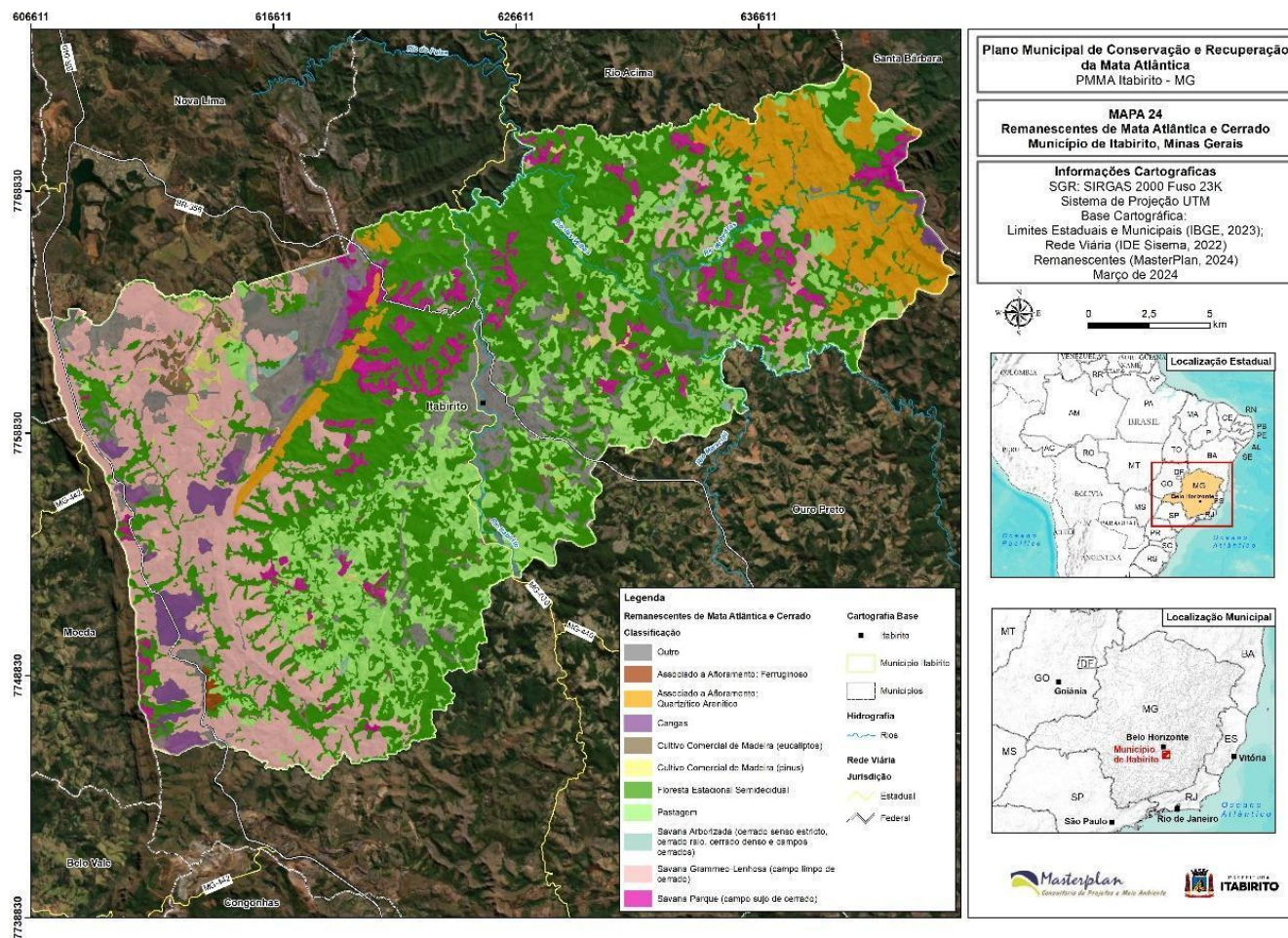
Com base em mapeamentos existentes do IEF (2019), foi elaborado um levantamento dos remanescentes de vegetação nativa no município, conforme as **Figura 9** e **Figura 10** a seguir:

O mapa presente na **figura 10** foi elaborado com base em dados secundários provenientes da base do IDE-SISEMA, referentes ao ano de 2022, com uma escala de 1:25. É importante ressaltar que, devido à escala adotada, é possível que algumas áreas apresentem sobreposição.

Diante disso, sugere-se a promoção de novos estudos para aprimorar e atualizar as bases de dados, especialmente no que diz respeito aos remanescentes de vegetação nativa na região. Essa atualização pode contribuir significativamente para a implementação de projetos voltados à conservação e recuperação dessas áreas naturais, promovendo assim um melhor planejamento e gestão ambiental.

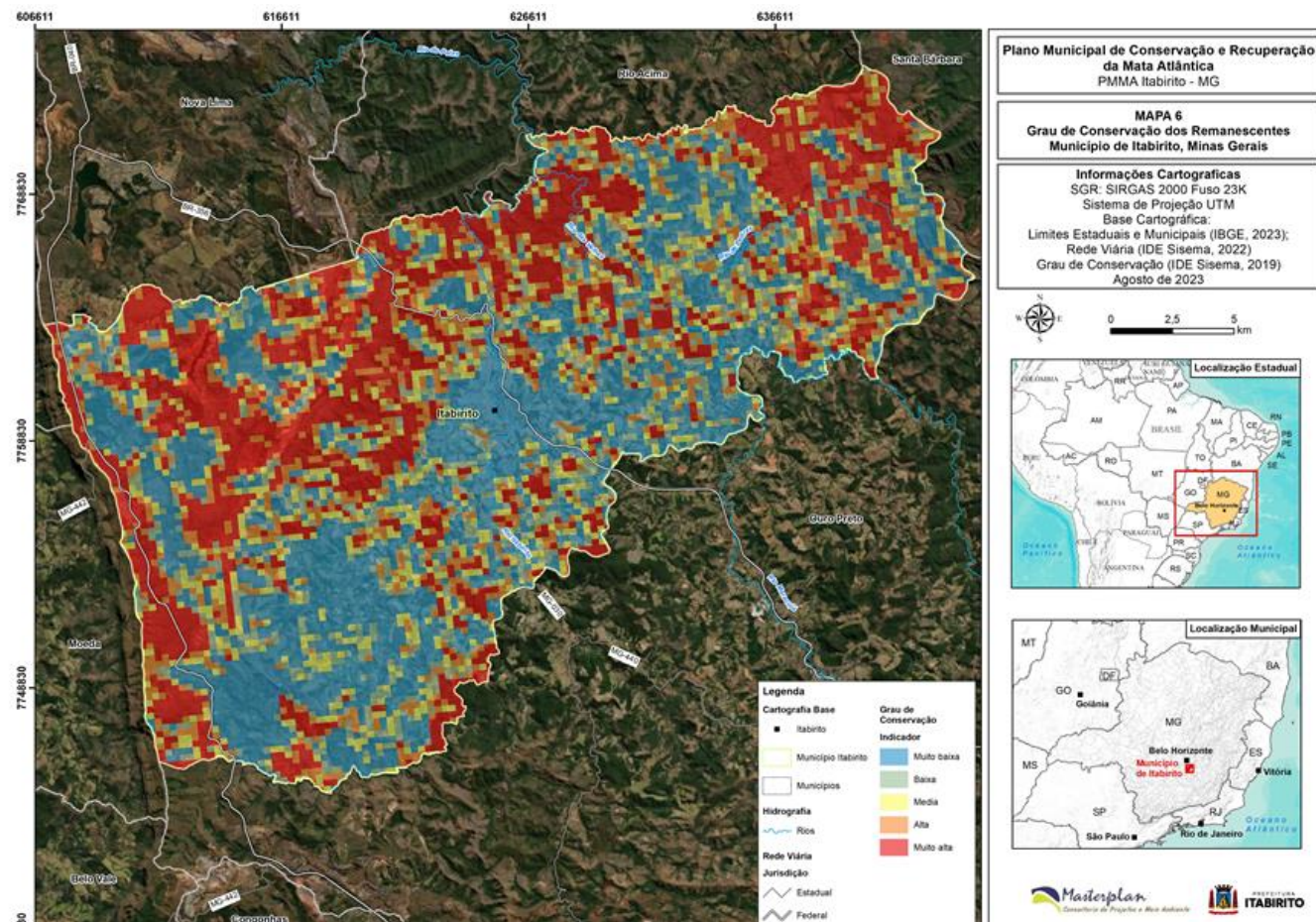
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 9- Mapa dos remanescentes de Mata Atlântica e Cerrado no município de Itabirito



Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

Figura 10 - Grau de Conservação dos remanescentes de Mata Atlântica e Cerrado no município de Itabirito



5.6.1. Flora

As listas de espécies da flora (Anexos 1, 2 e 3) e da fauna (anexos 4, 5, 6, 7, 8 e 9) foram realizadas através de dados secundários presentes na bibliografia, em especial nos trabalhos apresentados pela SETE Consultoria para os monumentos naturais de Nova Lima, contratados por solicitação da Prefeitura local. Por serem parte do mesmo bioma e de fragmentos contíguos, a probabilidade de existências das mesmas espécies é alta. Desta forma, os dados são coincidentes.

Segundo a revisão bibliográfica são 1742 espécies, da flora, de ocorrência e possível ocorrência no município. Dentre elas, 1536 espécies são de angiospermas distribuídas em 134 famílias, das quais as mais recorrentes são: Asteraceae (159), Fabaceae (122), Myrtaceae (107), Poaceae (92), Melastomataceae (77) e Rubiaceae (72); e 206 espécies de pteridófitas distribuídas em 25 famílias, sendo as de maior ocorrência: Polypodiaceae (26), Pteridaceae (23), Thelypteridaceae (22), Schizaeaceae (17), Hymenophyllaceae (15) e Blechnaceae (15).

Dentre as espécies da flora da Floresta Estacional Semidecidual, Capão Florestal sobre Canga, Campo Limpo, Campo Sujo e Cerrado Denso, destacam-se as que constam na “Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção”, Portaria nº 443/2014 (MMA, 2014) ou nas “Listas Vermelhas das Espécies de Fauna e Flora Ameaçadas de Extinção em Minas Gerais” (BIODIVERSITAS, 2007). As espécies que foram consideradas Criticamente em Perigo (CR), Em perigo (EN) e Vulnerável (VU) em Itabirito (Anexo 10) foram levantadas através de dados secundários presentes na plataforma SpeciesLink e classificadas de acordo as categorias estabelecidas no Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora) e com a Portaria 148 (MMA, 2022).

Quanto aos campos rupestres, nele estão algumas espécies típicas de outras formações vegetais, principalmente do Cerrado, porém grande proporção de sua diversidade é exclusiva e apresenta distribuição restrita (GIULIETTI et al., 1987). O levantamento florístico, na vegetação de canga, de Carmo e Jacobi (2013) apontou a existência de 60 espécies endêmicas do Quadrilátero Ferrífero.

5.6.2. Fauna Avifauna

Segundo a revisão bibliográfica são 388 espécies da avifauna de ocorrência e possível ocorrência no município de Itabirito (Anexo 4), distribuídas em 62 famílias, das quais as mais

recorrentes são: Tyrannidae (59), Thraupidae (46), Furnariidae (22), Accipitridae (18), Thamnophilidae (16) e Trochilidae (15).

Dentre essas espécies estão algumas de interesse especial para a conservação por se enquadrarem em algum nível de ameaça de extinção, sendo 16 no nível global segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2020) e dos Recursos Naturais (IUCN), 9 no nível nacional segundo o MMA (2014b) e 8 no nível estadual segundo o COPAM (2010). Ainda, de acordo com a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Selvagens da Fauna e da Flora (CITES, 2020), as espécies como a *Amazona vinacea* (Papagaio-de-peito-roxo), *Psittacara leucophthalmus* (Periquitão-maracanã) da família Psittacidae e a *Tinamus solitarius* (Macuco), presentes no município, sofrem constante pressão antrópica, sendo consideradas espécies em potencial de ameaça de extinção. No caso das representantes da família Psittacidae elas sofrem tanto pressões pela perda de habitat como pelo tráfico de animais. No total são 24 espécies da avifauna prioritárias para a conservação mapeadas pela revisão bibliográfica (Anexo 5).

Mastofauna

Segundo a revisão bibliográfica são 124 espécies, da mastofauna, de ocorrência e possível ocorrência no município, (Anexo 6), distribuídas em 30 famílias, das quais as mais recorrentes são: Cricetidae (22), Phyllostomidae (15), Didelphidae (13), Felidae (9), Felidae (9) e Dasypodidae (8).

Das espécies de mamíferos levantadas pela revisão bibliográfica 24 se destacam por apresentarem algum grau de ameaça de extinção. O Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), o Gato-do-mato-pequeno (*Leopardus guttulus*) e o Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), por exemplo, apresentam graus de ameaça tanto no nível global, como nos níveis nacional e estadual (IUCN, 2020; MMA, 2014; COPAM, 2010). Já a Onça-parda (*Puma concolor*) é classificada como “vulnerável” nos níveis nacional e estadual (MMA, 2014; COPAM, 2010) e a Jaguatirica (*Leopardus pardalis*) no no nível estadual (COPAM, 2010). Adicionalmente essas duas espécies, assim como o Lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), apresentam alto poder de dispersão e uma ampla área de vida, dependendo de maiores graus de conectividade da paisagem. As espécies da mastofauna prioritárias para a conservação no município de Itabirito são apresentadas no Anexo 7.

Herpetofauna

Segundo a revisão bibliográfica são 133 espécies, da herpetofauna, de ocorrência e possível ocorrência no município de Itabirito (Anexo 8), distribuídas em 27 famílias, das quais as mais recorrentes são: Hylidae (42), Leptodactylidae (13), Dipsadidae (13), Colubridae (8), Bufonidae (7) e Leiuperidae (6).

São encontrados no município algumas espécies de anfíbios que estão associadas a ambientes conservados, sendo elas por exemplo: *Ischnocnema juipoca*, *Ameerega flavopicta*, *Bokermannohyla circumdata*, *Scinax maracaya* e *Vitreorana uranoscopa* (SETE, 2016b).

Espécie Bandeira

As "espécies bandeira" desempenham um papel significativo na representação e conservação de ecossistemas ou regiões específicas. Essas espécies são escolhidas por sua importância ecológica, cultural ou histórica, e servem como símbolos representativos.

A preservação dessas espécies não apenas contribui para a manutenção da biodiversidade, mas também destaca a identidade e os valores associados a uma determinada área. Além disso, as espécies bandeira frequentemente desempenham um papel crucial na sensibilização pública e educação ambiental, promovendo a conscientização sobre a importância da conservação e sustentabilidade. Essas espécies podem servir como indicadores do estado geral do ecossistema e motivar esforços para proteger e preservar os habitats em que vivem.

Em Itabirito, identificou-se uma forte tendência para que a onça-parda (*Puma concolor*) ocupe posição de destaque como espécie bandeira em âmbito municipal, devendo esta ser objeto de esforços de conservação das autoridades locais. Contudo, outras espécies podem ser identificadas a partir de campanhas de sensibilização com atores locais.

5.6.3. Unidades de Conservação e demais Áreas Protegidas

No município existem Unidades de Conservação (UC) públicas e privadas, de diferentes categorias de uso, definidas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), através da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Essas são apresentadas no quadro a seguir:

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 2 - Unidades de Conservação de Itabirito

Nº	Nome da UC	Portaria de criação	Esfera administrativa	Área total da UC	% de área UC dentro do limite municipal de Itabirito
1	APA Sul RMBH	Decreto nº 35.624/94	Estadual	164365,1 (ha)	15,6%
2	Monumento Natural Estadual Pico do Itabirito	Constituição Estadual e Lei 10726, de 12/05/1992	Estadual	6,690 (ha)	100%
3	Estação Ecológica Estadual Arêdes	Decreto 45397, de 23/09/2010 e Lei 19555, de 09/08/2011 e Decreto 46322, de 30/09/2013 e Lei 21555, de 22/12/2014 e Lei 22796, de 28/12/2017 - Decisão Judicial	Estadual	1.281,32 (ha)	100%
4	PARNA da Serra da Gandarela	Decreto s/n - 13/10/2014	Federal	31270,83 (ha)	9,96%
5	Floresta Municipal Grotta da Mina	Em processo de criação	Municipal	12 (ha)	100%
6	Monumento Natural da Serra da Moeda	Decreto 45472, de 21/10/2010	Moeda / Itabirito	2372,560 (ha)	20,10%
7	Parque Linear	Em processo de criação	-	-	-
8	Monumento Natural Municipal Serra das Águas	Decreto Municipal 13363, de 28/08/2020	Itabirito	320,771 (ha)	100%
9	Parque Ecológico de Itabirito	Lei Municipal nº 2.677 de 2008. Decreto nº 10.398	Itabirito	45.042 (m²)	100%

Dentro do território das UCs, são definidas zonas ou setores com objetivos de manejo e normas específicas, por meio do Zoneamento que é realizado nos Planos de manejo das unidades. O Zoneamento, segundo a Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000), tem o intuito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz.

Das UCs presentes no município, têm Planos de Manejo: a APA SUL da RMBH, UC estadual de uso sustentável criada em 1994, tem 26.366 há em Itabirito (15,6% de sua área total, sendo o terceiro município com maior território na APA, atrás apenas de Nova Lima e Santa Bárbara).

Grande parte das UCs em Itabirito estão sobrepostas com a APA Sul RMBH, além disso as UCs presentes no município, incluindo suas respectivas zonas de amortecimento, estão próximas ou contíguas umas das outras, inclusive com as UCs dos municípios vizinhos. Neste caso, segundo a Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000) no artigo 26, configura um mosaico no qual “a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional”.

5.6.4. Áreas já definidas como prioritárias para conservação

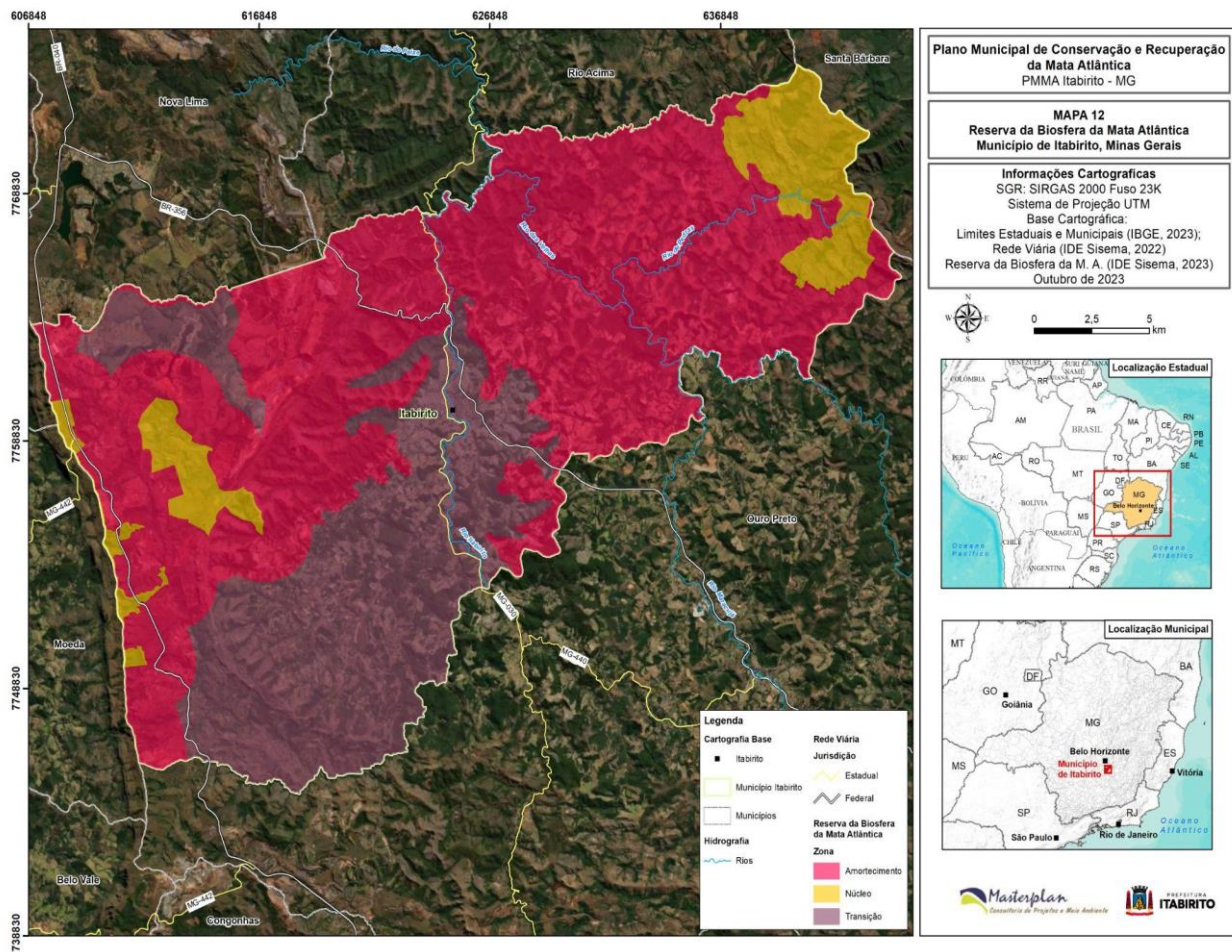
Segundo o Zoneamento Ecológico e Econômico do Estado de Minas Gerais (SEMADE; UFLA, 2018) é possível constatar que existem no município áreas prioritárias para conservação classificadas na categoria de prioridade “Muito Alta”, assim como é classificada a relevância regional da fitofisionomia Floresta Semidecídua (Figura 13).

Corroboram com as informações apresentadas o fato de todo o território estar inserido em Área Prioritária para conservação da biodiversidade, categoria “Especial”, devido a importância biológica da região, a ocorrência de ambiente único no estado (Campos ferruginosos), de acordo com o Atlas “Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação” (Fundação Biodiversitas, 2005).

Além disso, o município se encontra na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (Figura 11) e na Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço (Figura 12). Reservas da Biosfera são unidades de interesse ecológico global, pertencentes a uma rede internacional de áreas de importância ecológica, coordenadas pelo Programa MAB (Homem e a Biosfera) da UNESCO.

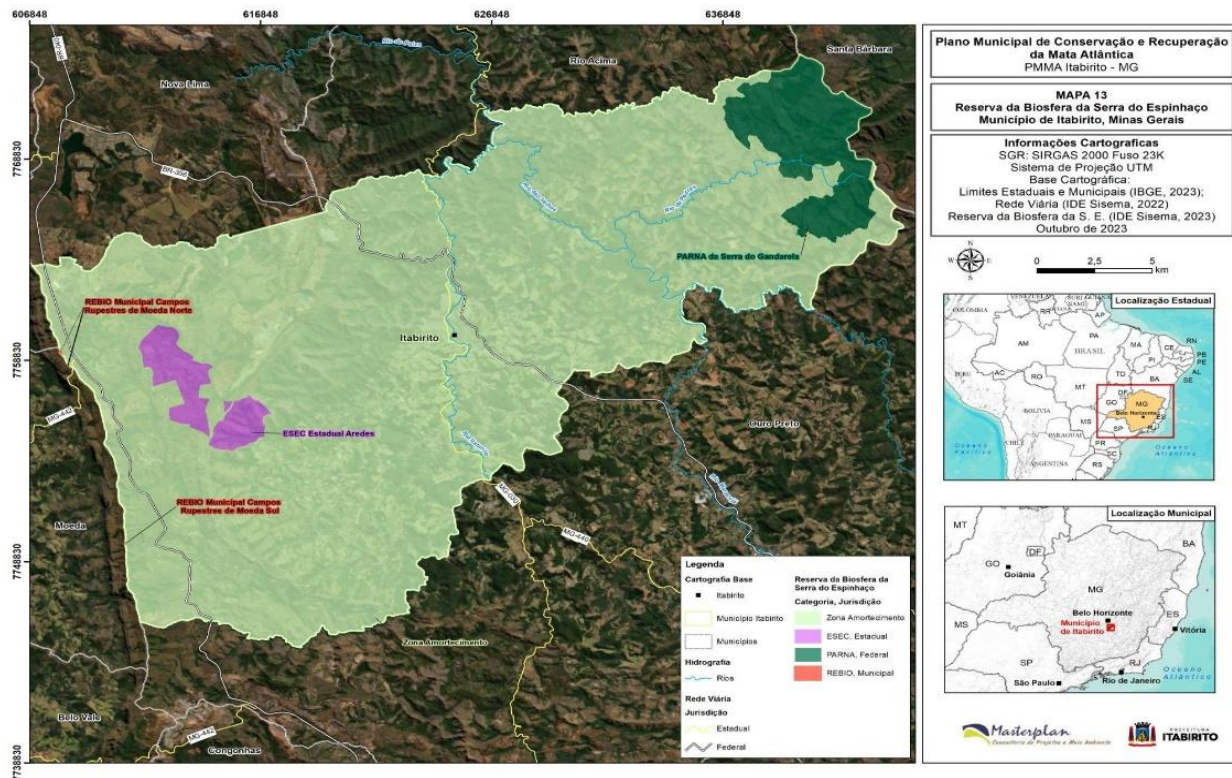
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 11 – Reserva da Biosfera da Mata Atlântica



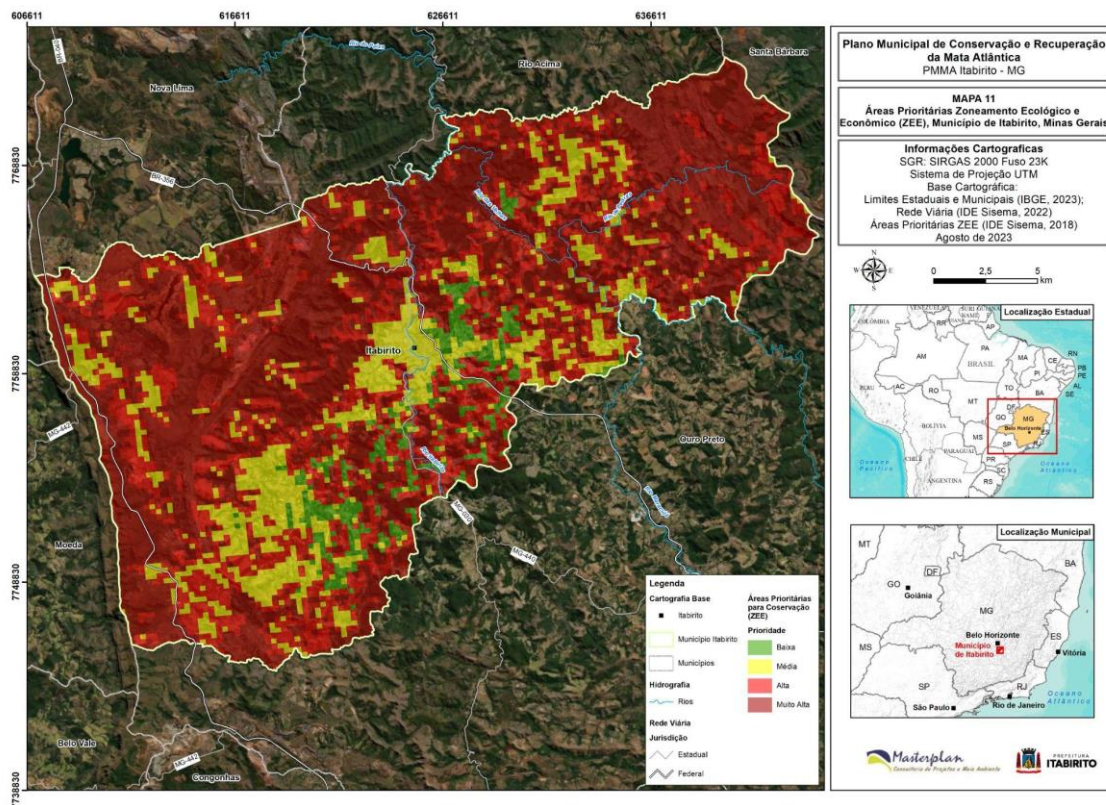
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 12 – Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço



Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 13 – Áreas prioritária Zoneamento Ecológico e econômico



5.6.5. Viveiros existentes e outras iniciativas

Nota-se a ausência de viveiros de espécies nativas que possam produzir, em escala desejável, a quantidade de mudas para restauração e recuperação de áreas degradadas da Mata Atlântica no município. Vale citar algumas iniciativas de criação e manutenção de viveiros de empresas, entretanto, existe uma demanda que é, atualmente, suprida por fornecedores externos. Desta forma, trata-se de uma potencialidade a ser incentivada, no âmbito do Plano de Ação do presente PMMA.

5.6.6. Atrativos Naturais

Os atrativos naturais desempenham um papel fundamental na implementação do Plano Municipal da Mata Atlântica de Itabirito. Especialmente, essas áreas de grande beleza natural são parte integrante dos ecossistemas de Mata Atlântica e Cerrado, contribuindo para a preservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos essenciais, como a regulação hídrica e climática. A preservação desses atrativos é crucial para a manutenção dos habitats

naturais e a promoção da conectividade entre os fragmentos de floresta, contribuindo para a conservação da Mata Atlântica como um todo.

Além disso, os atrativos naturais desempenham um papel significativo na promoção do ecoturismo. Assim, o ecoturismo também pode funcionar como uma ferramenta educativa, sensibilizando os visitantes sobre a importância da conservação ambiental e incentivando práticas sustentáveis, além de fomentar o desenvolvimento socioeconômico da região, gerando empregos e oportunidades para a comunidade local.

Por fim, a integração dos atrativos naturais ao Plano Municipal da Mata Atlântica fortalece o engajamento da população e das instituições locais na conservação da biodiversidade e na proteção dos recursos naturais. Ao valorizar e proteger esses atrativos, o plano não apenas contribui para a preservação ambiental, mas também promove o bem-estar das comunidades locais e a construção de uma relação harmoniosa entre o desenvolvimento humano e a natureza.

Entre os principais atrativos naturais destacam-se as cachoeiras, trilhas de caminhada e mirantes.

Cachoeira Bem Vinda, Cachoeira Chica Dona, Cachoeira Carrancas, Cascalho, e Cruzado, além da Cachoeira do Engenho, figuram entre as principais cachoeiras de Itabirito, as quais propiciam aos visitantes uma experiência única em contato com a natureza do local.

Além das cachoeiras, as trilhas de caminhada em Itabirito são um convite para explorar a natureza. Entre as mais famosas estão a Trilha da Bocaina, que oferece vistas deslumbrantes da região e acesso à Cachoeira da Bocaina, e a Trilha do Pico do Itabirito, que leva os visitantes ao topo desta elevação geológica imponente, proporcionando panoramas panorâmicos incríveis.

Para os apreciadores de mirantes, Itabirito oferece o Mirante do Cruzeiro, um local para observar o pôr do sol e apreciar a paisagem montanhosa da região. Outros pontos importantes do ecoturismo em Itabirito incluem a Pedra do Elefante, uma formação rochosa curiosa que atrai aventureiros em busca de vistas panorâmicas.

O ecoturismo em Itabirito não se resume apenas aos atrativos naturais mencionados. A região também oferece oportunidades para atividades como rapel, escalada, observação de aves e passeios de bicicleta, proporcionando experiências únicas e memoráveis para os visitantes em busca de contato com a natureza e aventura.

Uma importante rota de turismo, por ser um patrimônio histórico-cultural do Brasil, passa pelo município de Itabirito, que é a rota da Estrada Real. Ela foi criada no século XVIII como uma

tentativa da Coroa Portuguesa de oficializar um caminho para o escoamento do ouro e diamantes de Minas Gerais para o porto do Rio de Janeiro. A Estrada Real é formada por alguns caminhos, o que passa por Itabirito é o Caminho do Sabarabuçu (INSTITUTO ESTRADA REAL, [s. d.]).

Igualmente importante para o ecoturismo em Itabirito é o Caminho do Sabarabuçu apresenta 160 km de extensão (36 km de trilhas) e abrange as localidades de Cocais (distrito de Barão de Cocais), Morro Vermelho (distrito de Caeté), Sabará, Raposos, Honório Bicalho (distrito de Nova Lima), Rio Acima, Acuruí (distrito de Itabirito) e Glaura (distrito de Ouro Preto). O Caminho foi criado pelos bandeirantes, como uma rota alternativa, para chegar a serra da Piedade (antigo Pico de Sabarabuçu), atraídos pelo seu brilho, que pensaram que era ouro, mas na verdade era minério de ferro no topo da montanha que refletia a luz do sol (INSTITUTO ESTRADA REAL, [s. d.]).

5.6.7. Serviços Ecossistêmicos

Os serviços ecossistêmicos são os benefícios da natureza para as pessoas. Eles são vitais para o bem-estar humano e para as atividades econômicas. Existem diferentes formas de classificar os serviços ecossistêmicos. A Avaliação Ecossistêmica do Milênio (AEM), publicada em 2005, classifica os serviços ecossistêmicos em quatro categorias: provisão, regulação, culturais e de suporte, também chamados de apoio ou habitat. Atualmente, com a iniciativa da Plataforma Intergovernamental da Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES) e da Classificação Internacional Comum dos Serviços Ecossistêmicos (CICES), são consideradas três categorias: provisão, regulação e culturais.

Os serviços ecossistêmicos de suporte passaram a ser considerados, nos sistemas mais recentes de classificação, não como uma categoria, mas como funções ecossistêmicas (processos ecológicos como produção de oxigênio atmosférico, ciclagem de nutrientes, formação e retenção de solos e ciclagem da água) que são necessárias para a produção de todos os demais serviços ecossistêmicos.

Quadro 3 - Tipos de Serviços Ecossistêmicos

De provisão	São os produtos que as pessoas obtêm da natureza: alimentos, água, fibras, sementes, madeira/lenha, carvão vegetal, plantas medicinais.
De regulação	São os benefícios que as pessoas obtêm da regulação do ambiente feita pelos ecossistemas e/ou seres vivos: regulação do clima, regulação do microclima local e qualidade do ar, controle da erosão e manutenção da fertilidade do solo, controle biológico de pragas e vetores de doenças, polinização e dispersão de sementes, regulação dos fluxos de água e controle de secas e inundações, depuração biológica de efluentes, controle de desastres naturais/moderação de eventos climáticos extremos (furacões, tempestades, desmoronamentos de terra).
Culturais	São os benefícios que as pessoas obtêm do contato com a natureza que contribuem para a cultura e as relações sociais: patrimônio cultural e identidade cultural/histórica, beleza cênica e de conservação da paisagem, inspiração para cultura, arte e design, lazer e recreação, valor científico e educacional dos ecossistemas, identidade espiritual e religiosa.

Fonte: MMA ([s.d.])

Os serviços ambientais são todas as atividades humanas que favorecem a conservação ou a melhoria dos ecossistemas e, como consequência, contribuem com a manutenção dos serviços ecossistêmicos fornecidos. Por exemplo, a restauração de uma área de preservação permanente com o plantio de mudas vai melhorar o ecossistema de vegetação nativa na beira do rio e assim favorecer o serviço de regulação do fluxo de água e de controle da erosão.

Com a criação da Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES), os governos dispõem de um marco conceitual harmonizado para se referirem aos benefícios prestados pela natureza.

O mapeamento dos serviços ecossistêmicos e do capital natural é relevante para se compreender sua interação com os usos e ocupações humanas, o que possibilitará o aperfeiçoamento do planejamento territorial do município, com a indicação das áreas mais ou menos propícias à ocupação.

Nesse contexto, os remanescentes de vegetação nativa, em especial nas áreas declivosas e margens de cursos d'água são fundamentais para evitar os processos de erosão e assoreamento, que poderão ser ainda mais impactados com as mudanças do clima.

Os topos de morro igualmente desempenham um papel vital na conservação dos serviços ecossistêmicos, especialmente para a manutenção dos recursos hídricos na região, atuando

como áreas de recarga de aquíferos subterrâneos. É imperativo reconhecer a relevância desses sistemas hidrogeológicos para a sustentabilidade ambiental e o abastecimento hídrico em Itabirito e região, especialmente quanto ao abastecimento da região metropolitana de Belo Horizonte.

Os aquíferos subterrâneos representam reservatórios essenciais de água doce, sendo responsáveis por fornecer água potável para consumo humano, à produção rural, além de outros usos como as atividades industriais. As áreas de recarga desses aquíferos, muitas vezes encontradas nos topos de morro e áreas de maior elevação, atuam como esponjas naturais que captam e infiltram as águas pluviais, alimentando gradualmente os lençóis freáticos e mantendo o equilíbrio hidrológico.

Ao considerar a conservação e recuperação dos recursos naturais, é fundamental proteger e preservar os topos de morro como importantes áreas de recarga de aquíferos. Isso não apenas garante a disponibilidade de água de qualidade a longo prazo, mas também contribui para a manutenção dos ecossistemas, a mitigação de secas e a promoção da resiliência climática em Itabirito e região.

5.7. SEGUNDA DIMENSÃO - Vetores de Pressão

5.7.1. Uso e ocupação do solo

O município de Itabirito apresenta um vínculo histórico com a atividade minerária, uma vez que a presença de recursos minerais no território e, sobretudo, a viabilidade de exploração foram os fatores responsáveis pelo seu processo de formação urbana, exercendo também grande influência sobre a formação social da região.

Até a década de 1950, dois eixos de transporte cruzavam Itabirito: a estrada de ferro que ligava a capital federal a Belo Horizonte, e a estrada de rodagem, não pavimentada, fazendo o mesmo roteiro.

A partir da década de 50, com a construção da BR-356, e da BR-040, novas alternativas relacionadas à ocupação das terras rurais do município foram criadas, com destaque para o estabelecimento do comércio às margens e de loteamentos nos entornos do novo sistema viário, além da aprovação de novos loteamentos também em regiões mais isoladas do território municipal. Juntamente a esse processo se deu um gradual aumento das pressões exercidas pela expansão urbana do Vetor Sul de Belo Horizonte, atraída pela qualidade ambiental ali existente.

Ressalta-se que a posse de vastas extensões de terra pelas empresas mineradoras atuantes na região contribuiu fortemente para a manutenção de áreas com baixa densidade demográfica, através do controle fundiário exercido pelos proprietários que, associado às grandes áreas de

preservação mantidas como reserva pela atividade de mineração, geraram uma fragmentação territorial do município, com núcleos populacionais distantes entre si.

Através da observação das principais classe de uso do solo, bem como a área abrangida pelas mesmas, é possível constatar que a ocupação do território do município, apesar de longa data, ocorreu de maneira não agressiva, seja por restrições relacionadas ao relevo acidentado da região ou impostas pela dinâmica fundiária local.

A Classe Solo Exposto apresenta valores expressivos devido a intensa atividade minerária que ocorre na região, principalmente a extração do minério de ferro, na qual se faz necessário remover a camada superficial do solo da área a ser aproveitada, de modo a viabilizar a exploração do material de interesse e construção da infraestrutura associada.

O planejamento urbano deve orientar e acompanhar a participação das empresas de mineração detentoras de extensas áreas no território municipal, sobretudo por conta do domínio das terras municipais e investimentos econômicos do setor.

5.7.2. Vetores e Causas de Desmatamento

Os principais vetores do desmatamento se intensificaram nas últimas décadas.

A existência de dois eixos viários originados em Belo Horizonte, a BR 040 e a BR 356, que também funcionam como vetores de pressão sobre a vegetação com as mudanças de uso e ocupação do solo, devem ser considerados e acompanhados de cuidados ambientais.

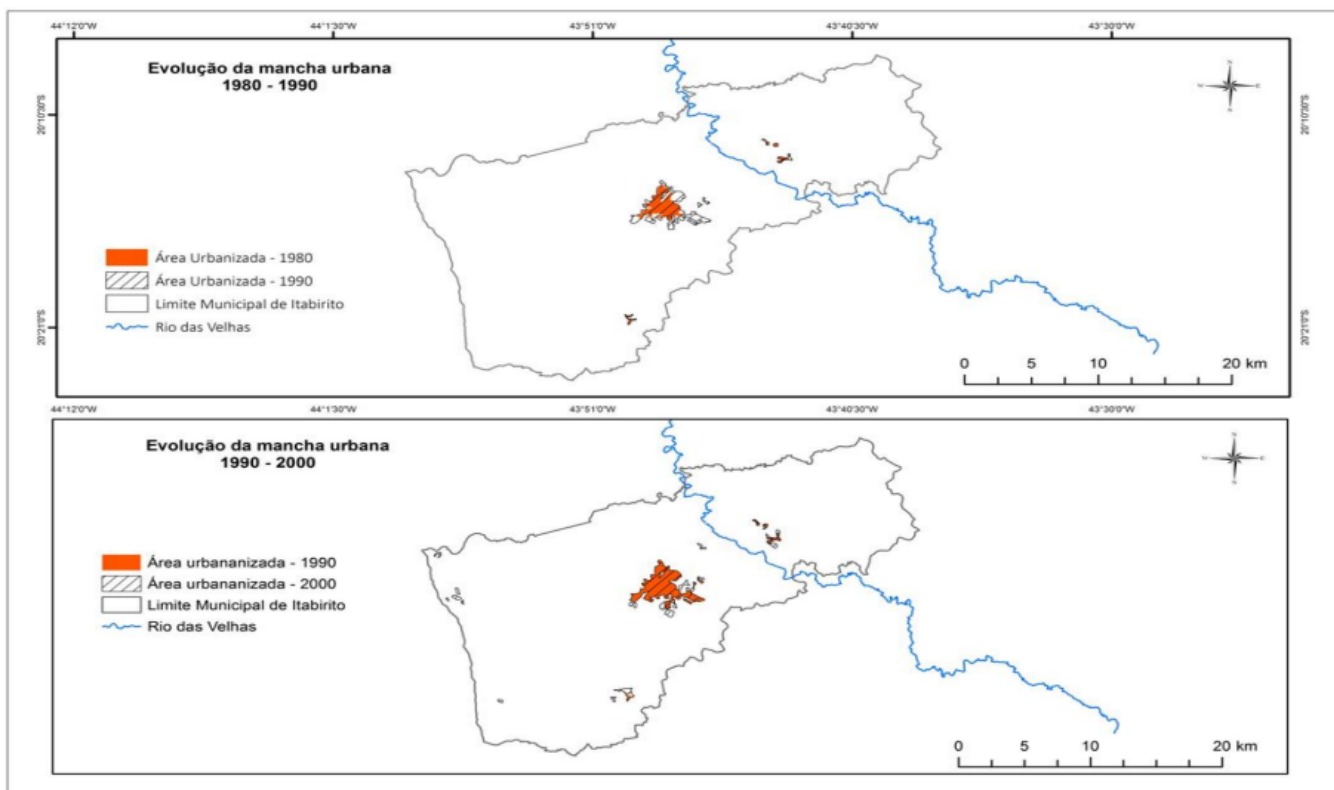
5.7.2.1. Expansão imobiliária

A partir da década de 1980, a expansão urbana passou a ocorrer de forma mais intensa (**Figura 14 e Figura 15**), através de um modelo de ocupação de média e alta renda, na qual foram realizados diversos parcelamentos de solo destinados à criação de loteamentos de acesso controlado, chácaras e sítios, visando atender às demandas de um público com maior poder aquisitivo, relacionadas ao maior contato com a natureza, isolamento e segurança, atributos cada vez mais escassos na capital.

O bairro Água Limpa, por sua vez, localiza-se no extremo sul do município e se configura como uma região de conflito fundiário, com ocupação apoiada de forma predominante pela instalação do distrito industrial de Itabirito. De acordo com o Plano de Ação Climática (PLAC) de Itabirito, a região leste do município, onde a fábrica da Coca-Cola Femsa Brasil está situada, teve um aumento de área urbanizada. E com a recente instalação da fábrica, espera-se futuras expansões da infraestrutura das mineradoras e grande movimentação de veículos e pessoas, em consequência dos empreendimentos imobiliários previstos.

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

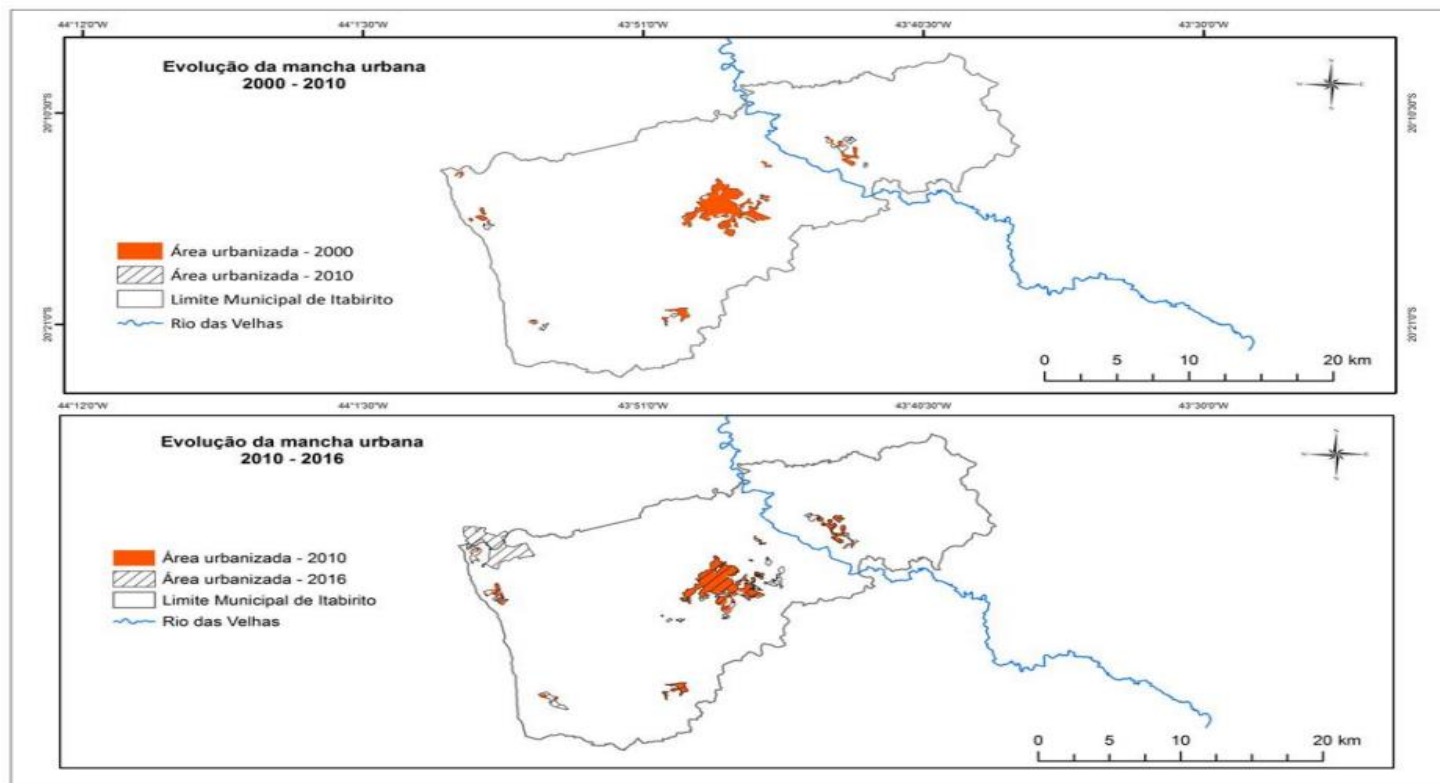
Figura 14 - Expansão urbana em Itabirito



Fonte: GARCIA, 2019.

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

Figura 15 - Expansão urbana em Itabirito



Fonte: GARCIA, 2019.

Após a análise dos mapas de riscos de deslizamentos e inundações da Defesa Civil, é importante destacar a interação entre esses perigos e os principais bairros que surgiram nas últimas décadas em Itabirito. Dentre esses bairros, o Munu, localizado acima da região da bacia hidrográfica do rio Carioca, e os bairros situados acima do bairro São José, emergem como áreas de atenção devido aos perigos inerentes à impermeabilização do solo. A urbanização rápida e desordenada nesses locais aumenta significativamente os riscos de enchentes e deslizamentos, colocando em risco a segurança das comunidades residentes.

Especificamente no bairro Munu, a impermeabilização do solo resultante do desenvolvimento urbano acelerado amplifica os perigos associados às precipitações intensas, podendo desencadear deslizamentos de terra e inundações. Da mesma forma, os bairros acima do bairro São José enfrentam desafios semelhantes devido à expansão urbana desordenada e à falta de infraestrutura adequada para suportar eventos climáticos extremos.

Além dos desafios enfrentados pelos novos bairros urbanos, é importante mencionar as expansões de condomínios no entorno dos distritos rurais da região de Acurí e São Gonçalo do Bação. Essas expansões, muitas vezes acompanhadas de desmatamento para abrir espaço para construções, não apenas descaracterizam os povoados e áreas rurais, mas também exercem pressões consideráveis sobre outros recursos naturais. O desmatamento resultante das expansões de condomínios contribui para a perda de biodiversidade e pode impactar negativamente o equilíbrio ecológico dessas regiões.

Esses cenários destacam a necessidade urgente de uma abordagem integrada para o planejamento urbano e rural, que leve em conta não apenas os aspectos de infraestrutura e desenvolvimento, mas também a preservação dos recursos naturais e a segurança das comunidades frente aos riscos climáticos.

5.7.2.2. Mineração

A extração de minério de ferro se configura atualmente em Itabirito como o principal segmento da atividade minerária e, conseqüentemente, como a principal atividade econômica do município. Observa-se que a partir do ano 2000 ocorreu um aumento progressivo da produção no seu território, aliado ao desenvolvimento de novas tecnologias, o que proporcionou a ampliação das instalações físicas industriais e implantação de novas infraestruturas (CURI, 2019).

Em relação a Vale S.A, o município encontra-se inserido no Sistema Sul de exploração da empresa, abrangendo em seu interior os Complexo de Produção Itabiritos onde localizam-se as minas do Pico e Fábrica.

Ressalta-se que o horizonte de encerramento das atividades no referido complexo produtivo é projetado para 2055, havendo ainda mais de 30 anos de exploração, segundo cronogramas da empresa Vale.

A expressiva participação econômica do setor minerário no território do município promove um considerável aumento das receitas municipais, principalmente através dos *royalties* referentes à exploração dos recursos minerais presentes em seu solo, imposto denominado Compensação Financeira sobre Produtos Minerais - CEFEM.

Em contraposição aos benefícios econômicos que o setor de mineração promove no município, faz-se necessário abordar os principais impactos ambientais relacionados ao setor minerário que incidem sobre o território municipal e regional, onde se destaca a utilização em grande escala dos recursos hídricos para as atividades extrativas.

A presença das barragens de rejeitos de mineração no município, em diferentes situações em relação a suas condições de segurança e respectivos licenciamentos, deve ser considerada nas definições da estratégia de recuperação da Mata Atlântica, principalmente se for levado em consideração o possível descomissionamento e descaracterização dessas barragens.

O município pode ser afetado por áreas de expansão minerária, bem como deve ser levado em consideração o passivo ambiental já gerado pela atividade para fins de recuperação e/ou reabilitação de áreas degradadas.

A existência de corpos minerais importantes por sua quantidade e qualidade, em especial com minérios de ferro no Município, e horizontes de fechamento de minas conforme já relatado tornam relevante que se inclua entre as prioridades do PMMA projetos e atividades que minorem ou compensem as novas supressões a serem feitas.

5.8. TERCEIRA DIMENSÃO - Capacidade de Gestão

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAM) é diretamente vinculada ao Gabinete do Prefeito, tem estrutura organizacional operante organizada por setores como: Proteção e Gestão de Unidades de Conservação – UCs municipais e, Licenciamento e Fiscalização, sendo que para o licenciamento, por convênio com o Estado, Itabirito licencia atividades potencialmente poluidoras de impacto local até Classe 4⁵, na classificação do Conselho Estadual de

⁵ Deliberação Normativa Copam nº 217/2017: Classe 4 - Aqueles de pequeno porte e grande potencial poluidor e grande porte e médio potencial poluidor (BERNARDI, 2019). Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18139/tde-13052019-170054/publico/DissertacaoYaraRosaBernardi.pdf>. Acesso em 30 de Nov. de 2023.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

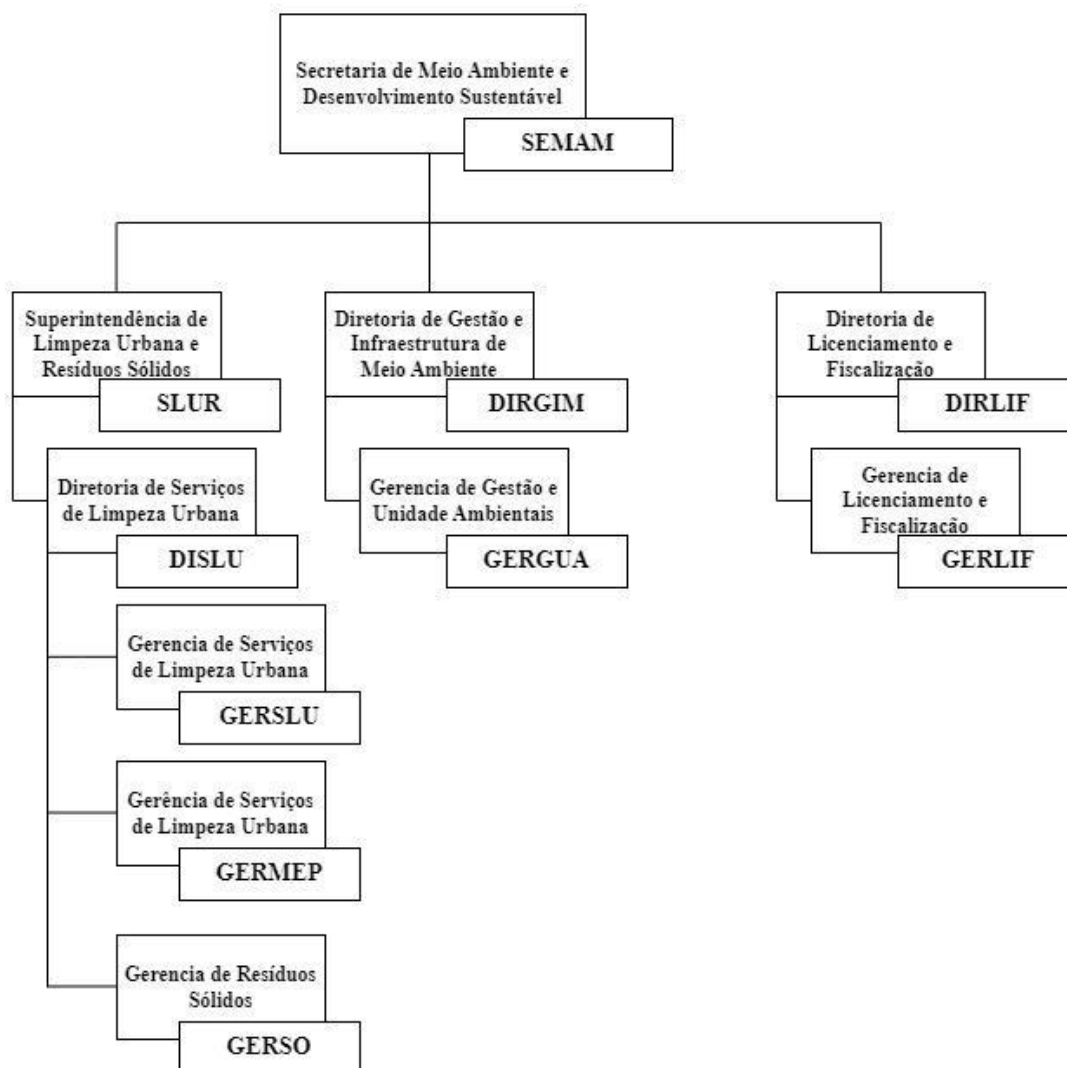
Política Ambiental – COPAM/MG. Recente reforma na estrutura municipal está transferindo a vinculação do serviço de coleta e disposição final dos resíduos sólidos e limpeza urbana para seu âmbito, além de já exercer o apoio técnico a associações de catadores de materiais recicláveis.

No que diz respeito à estrutura administrativa, o município passou por uma Reforma Administrativa em 2022. Essa reforma foi composta por medidas concebidas para atender às necessidades e expectativas dos servidores efetivos, buscando otimizar o funcionamento dos serviços municipais, nas seguintes setores:

1. Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAM)
2. Superintendência de Limpeza Urbana e resíduos sólidos (SLUR)
3. Diretoria de Gestão e Infraestrutura de Meio Ambiente (DIRGM)
4. Diretoria de Licenciamento e Fiscalização.

Inserimos abaixo o organograma administrativo de Itabirito:

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito



Fonte: Secretaria de Meio Ambiente. Adaptado.

Quanto à realização de concursos públicos, os dois últimos foram nos anos de 2014 e 2023.

Quanto ao Conselho Municipal do Meio Ambiente, existe, é deliberativo, composto de 14 membros, sendo paritário entre poder público e setor privado, e presidido pelo Secretário da SEMAM. Entre os membros, representantes das Secretarias de Desenvolvimento Econômico, de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, do Planejamento, de Urbanismo, do Serviço Autônomo de Água e Esgoto e da Câmara Municipal.

É composto também pela sociedade civil, representada pela União Ambientalista de Itabirito, a Câmara de Dirigentes Lojistas, a Associação Comercial de Itabirito, a Agência de Desenvolvimento Econômico e Social, o Rotary Club, a Associação do Residencial Villabella e a Associação dos proprietários do Aconchego da Serra.

Tem mandato de 2 anos, a partir de maio de 2023, conforme Decreto nº 14.896/2023 (Anexo 11).

A frequência das reuniões é mensal, e a atuação do conselho é considerada ativa e positiva pelos técnicos da SEMAM.

Funcionando em espaço e com estrutura que atendem às necessidades, tendo espaços como o “Parque Ecológico”, onde podem se desenvolver atividades comunitárias. Tendo um quadro funcional e situação técnica adequada e eficiente no atendimento às demandas atuais, necessitando possivelmente de reforço considerando o potencial desenvolvimento da região, e o PMMA certamente propiciará oportunidades de desenvolvimento futuro.

5.8.1. Quanto à existência e funcionamento do Fundo Municipal de Meio Ambiente:

Há sua criação por lei, de 2005, reformulado em 2021, estando em processo de implantação. Ainda não foram concluídos processos do Fundo Municipal de Meio Ambiente que beneficiem as atividades ambientais nos últimos 12 meses. Os recursos para tais atividades, correntes e investimentos, são oriundos do orçamento municipal e medidas compensatórias de empreendimentos.

5.8.2. Quanto ao monitoramento e fiscalização:

Não há uma guarda ambiental municipal para o meio ambiente, especificamente, mas sim parcerias com a Guarda Municipal e com a Polícia Militar Estadual, além da Defesa Civil, que está vinculada à Secretaria de Segurança e Trânsito. A principal interface desta com a fiscalização ambiental se dá no gerenciamento e fiscalização das barragens no Município, em especial as barragens de rejeitos das minerações que tornam áreas habitadas zonas de risco.

5.8.3. Sobre o licenciamento ambiental:

Conforme mencionado, por acordo firmado com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, são realizados, pelo município, os licenciamentos de empreendimentos até a classe 4 na classificação do COPAM –MG. A interação é considerada positiva, e poderá ser modernizada com a reformulação da Lei local de meio ambiente – Novo Código de Meio Ambiente - em curso.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

5.8.4. Quanto ao conjunto de leis:

Dentre as principais leis municipais que podem interagir com a legislação ambiental estadual e federal e/ou complementá-la, existem o Plano Diretor, o Plano Plurianual, as leis de diretrizes orçamentárias e do Orçamento anual, a lei orgânica e a de parcelamento e uso do solo, além dos Códigos Ambiental e de Obras em processo de revisão, Plano de Mobilidade Urbana, Plano de Saneamento, além de outros dispositivos normativos que podem ser citados e estão disponíveis no site da Prefeitura: (<https://itabirito.mg.gov.br/secretarias/meio-ambiente-e-desenvolvimento-sustentavel/leis-relacionadas/leis-meio-ambiente>):

Quadro 4 - Conjunto de leis municipais

Conjunto de leis	Detalhes
Lei 2416-2005_FundoMeioAmbiente	Fundo Especial para Gestão Ambiental
Lei Municipal 3562 - 2021	Dispõe sobre construção de abrigos para acondicionamento de resíduos sólidos em loteamentos
Lei Municipal 3485 - 2020	Plano Municipal de Educação Ambiental
Lei Municipal 3484 - 2020	Uso de copos e utensílios plásticos
Lei Municipal 3483 - 2020	Lei Municipal de Proteção aos animais
Lei Municipal 3453 - 2020	Sistema Municipal de Unidades de Conservação - SMUC
Lei Municipal 3452 - 2020	Regulamenta a emissão da Declaração de Conformidade
Lei Municipal 3325 - 2019	Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo
Lei Municipal 3324 - 2019	Lei de Perímetros Urbanos
Lei Municipal 3323 - 2019	Plano Diretor
Lei Municipal 3041 - 2014	Dispõe sobre o plano Municipal de saneamento básico
Lei Municipal 2671 - 2008	Interesse Social APP
Lei Municipal 2597 - 2007	Uso de Equipamentos Sonoros
Lei Municipal 2459 - 2005	Institui o Código de Obras
Lei Municipal 2417 - 2005	Dispõe sobre a política de controle, proteção e conservação do meio ambiente
Lei Municipal 2416 - 2005	Cria o Fundo de Meio Ambiente
Decreto Municipal 14200 - 2022	Código de ética do servidor público
Decreto Municipal 13363-2020	cria o MONA Serra das Águas - Serra da Moeda
Decreto Municipal 13268 - 2020	Normas de condutas e regras para utilização pública do parque ecológico
Decreto Municipal 8.084-2007	Regulamenta o Fundo Especial de Gestão Ambiental Decreto 7632_Atualizado
D11325	Regulamenta as parcerias voluntárias firmadas pelo Município de Itabirito com as Organizações da Sociedade Civil

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Lei Municipal 2523 - 2021	Lei municipal do Pagamento por Serviços Ambientais, através de incentivos financeiros ou melhorias nas propriedades, visa incentivar os proprietários de terrenos rurais na adoção de ações de preservação e recuperação do meio ambiente.
---------------------------	--

5.8.5. Unidades de Conservação

5.8.5.1. Municipais

Itabirito conta com um Sistema Municipal de Unidades de Conservação - SMUC, instituído pela Lei nº 3.453/2020.

As três UCs Municipais foram criadas por decretos: o Parque Ecológico, este especialmente vocacionado para atividades participativas por sua localização, a Grota da Mina e a Monumento Natural Serra das Águas, e uma ainda não tem seu decreto, mas estudos avançados sinalizam a criação do Parque Linear.

5.8.5.2. Estaduais:

As Unidades de Conservação Estaduais que se encontram, ainda que parcialmente, no município de Itabirito são as de Arêdes, Moeda e do Pico, respectivamente Estação Ecológica, Monumento Natural. Além do MONA do Pico do Itabirito. Sobre estas cabem os estudos e providências para a criação de um mosaico de UCs, de gestão integrada, para maximizar os benefícios à conservação.

Também parte da APA Sul da RMBH, esta abrangendo treze municípios e sob responsabilidade do IEF, encontra-se em Itabirito.

5.8.5.3. Federais:

A única Unidade de Conservação Federal é pequena parte do Parque Nacional da Serra do Gandarela, situado ao Norte do Município e sob responsabilidade do ICMBio, portanto do Governo Federal.

5.9. Cadastro Ambiental Rural - CAR:

Também sob responsabilidade do Instituto Estadual de Floresta de Minas Gerais (IEF/MG) está o CAR – Cadastro Ambiental Rural, efetuado através do chamado “Programa de Regulação de Áreas” com colaboração do Sindicato Rural, e que é considerado um instrumento útil para a correta tributação das áreas rurais.

A inserção da elaboração e revisão do Cadastro Ambiental Rural (CAR) pelo município no Plano Municipal de Conservação da Mata Atlântica de Itabirito é de suma importância para garantir uma gestão ambiental eficaz e integrada. O CAR é uma ferramenta fundamental para o monitoramento e controle do uso do solo nas áreas rurais, fornecendo informações detalhadas sobre a situação

ambiental de cada propriedade. Na revisão do CAR, é crucial identificar e delimitar áreas de reserva legal contíguas entre vizinhos, promovendo a conexão de fragmentos de vegetação e a criação de corredores ecológicos. Isso contribui significativamente para o aumento da biodiversidade de fauna e flora, proporcionando habitats mais amplos e favoráveis para a sobrevivência de espécies e a manutenção dos ecossistemas locais.

Além disso, a promoção de áreas de reserva legal contíguas entre propriedades vizinhas incentiva a cooperação entre os proprietários rurais, fomentando a adoção de práticas de conservação compartilhadas e o estabelecimento de redes de conservação da biodiversidade.

5.10. Sobre a Agenda 21 e outros instrumentos orientativos:

Para as políticas ambientais, vinculados aos aspectos globais, destaca-se a construção das metas de descarbonização, onde a minero siderurgia local poderá se inserir.

5.11. QUARTA DIMENSÃO - Planos e Programas

5.11.1. Plano Municipal de Ação Climática - PLAC

O PLAC tem como objetivo propor medidas para auxiliar na minimização das emissões dos gases de efeito estufa (GEE) e o equilíbrio aos efeitos adversos da crise climática, visando propor instrumentos que possibilitem o alcance da sustentabilidade ambiental no município.

Corroborando com o conceito de justiça climática⁶ e através de três grandes eixos, sendo eles o de Desenvolvimento de Baixo Carbono, Planejamento Sustentável e Resiliente e o de Inclusão Socioeconômica e Participação Social, o PLAC apresenta 18 ações e 46 subações para o alcance das metas propostas. É válido ressaltar, que o Plano Municipal de Ação Climática está alinhado com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2030 e com o programa Itabirito 2050 - visão para o futuro.

⁶ Pessoas submetidas a diferentes formas de desigualdades (econômica, social, de gênero, de raça e etnia) são ainda mais vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas. Apesar de terem menor participação nas emissões de CO₂, as populações de baixa renda são as mais afetadas pelas consequências negativas das alterações do clima e com menor acesso às alternativas de adaptação. Para saber mais clique [aqui](#). Acesso em: 18 de Dezembro de 2023.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

O PLAC se mostra como um importante instrumento para o município de Itabirito rumo a resiliência dos problemas enfrentados pela crise climática, bem como um forte aliado para o PMMA, uma vez que temas transversais presentes no PLAC se alinham com a temática do PMMA. Ao longo do PLAC é possível perceber a riqueza de detalhes das estratégias e ações propostas. Algumas ações, como por exemplo, as ações 4 e 6, do eixo Planejamento Sustentável e Resiliente, que visam a preservação, conservação e recuperação de ecossistemas naturais do território e o fortalecimento das práticas já existentes no Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável (PDRS), são ações que convergem com o PMMA e auxiliam o alcance dos seus objetivos e ações. Abaixo estão descritas as subações das ações pontuadas no texto, para melhor compreensão e detalhamento das mesmas.

Ações e subações apresentadas no PLAC que convergem com o PMMA:

Ação 4 - Preservar, conservar e recuperar os ecossistemas naturais do território.

Subações:

- Elaborar e implementar um plano de recuperação e conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos, definindo áreas prioritárias;
- Elaborar e implementar o Plano de Manejo do Parque Ecológico, previsto pela legislação que instituiu o Sistema Municipal de Unidades de Conservação (SMUC);
- Fortalecer, no Viveiro Municipal, o cultivo de espécies da flora nativa e sementes crioulas, promovendo campanhas e atividades de plantio junto à escolas e comunidades e o direcionamento de mudas para áreas que apresentem risco de deslizamento;
- Conectar as áreas verdes municipais por meio do plantio de espécies da flora nativa atrativas às espécies da fauna silvestre que promovam a polinização e dispersão de sementes.

Ação 6 - Fortalecer a implementação do Plano Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável, em especial ações relacionadas ao Programa de Fomento à Produção Agrossilvopastoril e Geração de Renda.

Subações:

- Fomentar um circuito de comercialização dos produtos oriundos das áreas rurais do município, como estratégia de promoção do turismo sustentável, com especial foco ao empreendedorismo de base comunitária e ao fortalecimento de cooperativas;
- Promover a capacitação e assessoria técnica para a qualificação dos agricultores sobre soluções de Sistema de Plantio Direto (SPD), práticas de lavoura-pecuária-floresta e sistemas agroflorestais;
- Incentivar a recuperação das áreas degradadas por atividade pecuária, a partir de metodologia e estudos regulamentados pelo Município;
- Incentivar a adoção de tecnologias para o manejo de resíduos da atividade pecuária, como biodigestores e compostagem, e a utilização dos seus subprodutos, como bioenergia e biofertilizantes;
- Incentivar o melhoramento genético dos animais, bem como o melhoramento da qualidade e da manipulação da dieta animal, a fim de reduzir as emissões de metano pelos rebanhos bovinos.

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Para promover a conservação e recuperação da Mata Atlântica é necessário que atores-chaves, bem como a participação popular, se alinhem para trabalharem em conjunto. O PLAC propõe ações que viabilizam aos munícipes de Itabirito a mobilização social, como é possível perceber nas ações propostas no Eixo Inclusão Socioeconômica e Participação Social. Sua importância se dá uma vez que, esse olhar social potencializa o efetivo desenvolvimento das metas que foram traçadas e aproxima a população para a compreensão dos desafios a serem mitigados diante da crise climática.

A perda de serviços ecossistêmicos e os riscos atrelados a eles são temas que ressaltam a importância da preservação ambiental do território, o desenvolvimento de políticas voltadas para a sustentabilidade e a minimização dos efeitos acarretados pela antropização são pontos bem elucidados no PLAC e que traz luz aos temas centrais do PMMA. Diante disso, é fundamental que as ações do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica tenham relação direta com o PLAC para uma ação integrada do município no âmbito da gestão territorial e na prevenção e mitigação das mudanças climáticas.

Ressaltamos que as ações 4 e 6 citadas anteriormente, são apenas dois exemplos da sinergia entre o PLAC e o PMMA de Itabirito. A integração entre estes instrumentos de gestão foi destaque durante a realização da Oficina de Planejamento do PMMA. Neste sentido, o Plano de Ação do PMMA foi contemplado com um Objetivo Estratégico específico para o tema. Assim, durante a elaboração do PMMA reservou-se um espaço para apresentar as principais ações do PLAC que confluem com as ações expostas no PMMA, buscando demonstrar a integração entre ambos instrumentos.

5.11.2. Plano Diretor Municipal

O Plano Diretor apresenta diretrizes para o desenvolvimento harmônico do tecido urbano, com a definição de limites locais referentes a cada bairro ou região. Entretanto, com o crescimento da Cidade, carece de uma revisão em que seria considerado o aparecimento de alguns novos vetores de crescimento e novas ameaças ao bioma, além da necessária adequação às novas leis federais supervenientes e ao objetivo central deste PMMA.

5.11.3. Plano Municipal de Saneamento Básico

O Plano Municipal de Saneamento Básico, elaborado e entregue pela consultoria DRZ Gestão Ambiental em 2014, informações, diagnósticos setoriais e propostas de curto, médio e longo prazo, abrangente, aborda os quatro eixos definidos na legislação, a saber: água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos, todos elementos importantes para o PMMA. Ressalte-se as fortes relações da proteção da Mata Atlântica com a caracterização dos cursos d'água feita neste documento, com as

condições de esgotamento e tratamento presentes e futuras, com a drenagem urbana e com a coleta e disposição final dos resíduos sólidos.

5.11.4. Plano Diretor de Recursos Hídricos (PDRH) Rio das Velhas – 2015

O plano de ação do PDRH Rio das Velhas (CONSÓRCIO ECOPLAN/SKILL, 2015) possui itens de interesse para o PMMA. Esses são apresentados no quadro a seguir, assim como a respectiva hierarquização das ações e os orçamentos previstos para ela.

O diagnóstico hidroambiental identificou a localização de todas as nascentes da área de estudo e além disso mapeou as áreas degradadas e os focos erosivos no local.

A partir disso o Plano propõe 25 tipos de ações, indicando os respectivos responsáveis e estimativa de custos (para as ações diretas), que são distribuídas para cada nascente, foco de erosão e área degradada. Dentre as ações estão: o cercamento, a recuperação de sulcos, o plantio de vegetação herbácea com raízes fasciculadas, criação de áreas protegidas, regularização ambiental, entre outras (PROJETA, 2019b).

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 5 - Ações do PDRH Rio das Velhas de interesse para o PMMA

Item	Programa	Metas	Ações
1	Recuperação de Áreas Degradadas	Recuperar as áreas de pastagens degradadas	Capacitação, mapeamento das áreas prioritárias e revegetação
2	Controle de Processos Erosivos	Reduzir o impacto dos processos erosivos provocados	Práticas conservacionistas em propriedades rurais
3	Planejamento e Gestão de Território Rural	Apoiar o desenvolvimento de instrumentos de planejamento territorial na bacia	Apoio e Incentivo ao Desenvolvimento Rural Sustentável da Agricultura Familiar
4	Planos de Recuperação Hidroambiental	Aprimorar os projetos hidroambientais implementados pelos subcomitês da bacia do rio das Velhas	Investimento em programas de recuperação hidroambiental através de projetos propostos pelo Comitê e Agência de Bacia
5	Proteção de Áreas para Conservação	Ampliar as áreas de proteção ambiental de modo a garantir a preservação da biodiversidade local	Incentivo à implantação de Reservas Legais
			Proteção de áreas de recarga dos aquíferos
			Apoio à criação de novas Unidades de Conservação
6	Recomposição de APPs	Apoiar a recomposição da mata ciliar e de nascentes em áreas rurais	Apoio a reflorestamento/recuperação de mata ciliar e nascentes em áreas rurais
7	Recuperação de Unidades de Conservação	Promover a recuperação das Unidades de Conservação existentes	Apoio a revegetação/recuperação de Unidades de Conservação

Fonte: Consórcio ECOPLAN/SKILL (2015)

5.11.5. Pagamento por Serviços Ambientais - PSA:

Dentre as atividades em execução, relacionadas com a gestão do bioma Mata Atlântica, encontra-se o Pagamento por Serviços Ambientais - PSA, iniciativa pioneira e promissora no desenvolvimento futuro das ações de conservação da mata atlântica e biomas associados, em etapa de aplicação consolidada.

O Projeto é parte do Programa Equilíbrio pelas Águas, de Itabirito/MG, com o objetivo de selecionar produtores rurais para fomentar comprovadamente contribuições ou implementações práticas para a proteção e recuperação dos recursos naturais, auxiliando o resgate do potencial de geração de serviços ecossistêmicos, provendo benefícios às bacias hidrográficas e à sociedade. Trata-se da aplicação da lógica do recebedor – conservador. O Projeto funciona por meio da abertura de editais específicos e o primeiro deles foi direcionado à sub-bacia do Ribeirão Carioca.

5.11.6. Programa de Educação Ambiental:

Existe um Programa Municipal de Educação Ambiental - PMEA, criado pela lei nº 3.485/2020, que é considerado útil e eficiente, com um plano anual e respectivo cronograma, e com envolvimento de escolas, prédios públicos e empresas e diversas atividades desenvolvidas, inclusive no Parque Ecológico de Itabirito. Parceria destacada se dá no distrito de Marzagão, com a empresa VALE. Abrange os campos formal (nas escolas) e informal.

Pelas informações disponíveis, também se pode esperar uma participação e colaboração de empresas de grande porte do Município, como por exemplo a “Ferro Puro”, acessível às demandas locais.

5.11.7. Plano e a execução da coleta, tratamento e destinação de resíduos sólidos:

Existem e são efetivos, estando, entretanto, em fase de atualização dentro do Plano Municipal de Saneamento Básico.

O Aterro sanitário, bem executado, operado e devidamente licenciado, é citado como um ponto positivo entre as ações ambientais locais.

6. PLANO DE AÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA

6.1. Áreas prioritárias para conservação e recuperação da Mata Atlântica

Além das análises dos especialistas sobre os dados geoespaciais disponíveis, a identificação das áreas prioritárias para conservação e recuperação do PMMA de Itabirito contou também com a participação de atores e instituições chave atuantes no território, incluindo representantes de instituições públicas e privadas, universidades, moradores da zona rural e urbana e produtores locais.

A participação do público alvo ocorreu durante as oficinas participativas de elaboração do PMMA, momento em que os participantes compartilharam experiências e percepções sobre o uso e ocupação do solo municipal, identificando conjuntamente os atributos ambientais estratégicos para a provisão dos serviços ecossistêmicos em território municipal. Estes encontros tiveram como objetivo a identificação das “Áreas Prioritárias” e elaboração do “Plano de Ação” para conservação e/ou recuperação da Mata Atlântica” e ecossistemas associados, presentes no território de Itabirito. As atividades foram conduzidas pela equipe de moderação e pelos profissionais dedicados à coordenação técnica do PMMA por meio de métodos e técnicas específicas para este fim. Desta maneira, além da análise territorial realizada por especialistas por meio da elaboração de diagnóstico da situação atual, as áreas prioritárias para conservação e/ou recuperação da Mata Atlântica em Itabirito também contou com o conhecimento local de pessoas e grupos técnicos e populares representativos do território.

Durante esta Oficina de Diagnóstico, os participantes foram convidados a se dividir em quatro grupos mistos por cores (amarelo, verde, rosa e azul), onde cada grupo deveria demarcar os potenciais (posteriormente chamados de critérios de seleção) e as pressões trazidas na atividade da chegada nos mapas do município, além de outras que julgassem necessário pontuar.

A partir de uma legenda sugerida com adesivos coloridos, os grupos são livres para adicionar novos itens à legenda, e assim completar a dinâmica do território, a partir de suas diferentes percepções, posicionando os adesivos no mapa onde ocorrem.

Essa metodologia objetiva trazer atualizações, contemplando diferentes experiências e percepções pessoais, profissionais, de vivências e históricos no território. Os participantes foram orientados a complementarem as legendas propostas inicialmente, incluindo ou excluindo itens relevantes.

Para o Plano Municipal de Conservação e Recuperação de Mata Atlântica de Itabirito, o mapa falado objetivou diagnosticar e situar os potenciais e pressões no território a partir das

experiências e vivências dos participantes, a fim de complementar o diagnóstico técnico em elaboração por especialistas (Figura 16) e apoiar as análises e construção da etapa de planejamento das ações (etapa posterior ao diagnóstico).

Figura 16 - Diagnóstico das áreas prioritárias para conservação e recuperação.



Abaixo iremos elencar os critérios estabelecidos para a demarcação das áreas prioritárias bem como os vetores de pressão sofridos pelas mesmas. Os critérios de seleção identificados reforçam a necessidade de conectividade entre as áreas e ecossistemas naturais, visando a manutenção/conservação dos atributos ambientais do município.

O embasamento técnico com base na conectividade buscou favorecer a conectividade das áreas naturais em território municipal, que abrange desde a Serra da Serrinha (porção mais ao Sul) margeando o Sinclinal Moeda, seguindo pelas áreas mais elevadas do território até o parque do Gandarela (incluindo as cangas).

Diante disso, para elucidar os critérios de seleção, listamos abaixo em tópicos, acompanhados de suas respectivas justificativas:

- **Unidades de Conservação (UC's):** A conservação dessas áreas naturais auxilia na manutenção de ecossistemas únicos, protegem a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos, além de favorecerem a pesquisa científica e os espaços recreativos para a população.
- **Matas ciliares:** Essas áreas ao longo das margens dos rios e corpos d'água desempenham funções cruciais, como a proteção contra a erosão, a manutenção da

qualidade da água, o fornecimento de habitat para a fauna e a contribuição para a conectividade ecológica.

- **Remanescentes florestais:** Representam áreas que ainda conservam parcelas significativas da vegetação original, desempenhando um papel fundamental na manutenção da biodiversidade, na conectividade ecológica e na promoção de serviços ecossistêmicos essenciais.
- **Cangas (campos rupestres ferruginosos) e Campos Rupestres:** Possuem uma biodiversidade única, com plantas e animais adaptados a condições específicas, onde em alguns casos são espécies endêmicas destas áreas. Além de serem importantes para a conservação da biodiversidade, essas áreas podem representar a singularidade do município. Ao abordar esses ambientes no PMMA, é possível implementar atividades como a identificação e proteção de espécies endêmicas, a promoção de práticas de manejo sustentável e a conscientização sobre a importância dessas áreas.
- **Flora e fauna nativa rara ou ameaçada:** São cruciais para a manutenção da diversidade biológica, além de contribuírem para a resiliência dos ambientes naturais existentes no território municipal e na região. Sua inserção no PMMA é crucial para a preservação da biodiversidade única da região. Ao destacar essas espécies vulneráveis, o plano pode direcionar esforços específicos para a conservação de habitats críticos, implementar medidas de proteção e promover a recuperação de ecossistemas necessários para a sobrevivência dessas espécies.
- **Turismo e/ou ecoturismo:** Auxilia na intensificação da economia local, na manutenção das áreas protegidas, fomento à pesquisa e educação, proporciona bem-estar emocional e mental, contribui para a divulgação do município e fortalece a identidade cultural.
- **Serviços ecossistêmicos:** Toda população acaba se beneficiando desses serviços que são proporcionados pelos ecossistemas. Esses serviços, como polinização, regulação climática e purificação da água, são essenciais para a qualidade de vida das comunidades locais.
- **Atividades Agrossilvipastoris e Produção Agropecuária:** São atividades que favorecem o desenvolvimento do município, auxiliando na garantia da segurança alimentar e proporcionando benefícios econômicos nas áreas rurais e na cidade. Sua integração com o PMMA pode auxiliar no equilíbrio entre desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

- **Educação Ambiental:** Sua valorização é importante para aumentar a conscientização da comunidade local sobre a importância da Mata Atlântica, de seus ecossistemas e da sua biodiversidade. Isso promove uma compreensão mais profunda das interações entre as atividades humanas e o meio ambiente. Além de construir uma comunidade mais engajada, a educação ambiental cria uma base sólida para a continuidade das práticas sustentáveis e para a proteção contínua da Mata Atlântica.

A identificação dos vetores que exercem pressões sobre os serviços ecossistêmicos prestados pelas áreas naturais em Itabirito, igualmente recebeu a contribuição de atores chave durante as oficinas participativas, além das análises territoriais realizadas por especialistas.

A seleção destes vetores de pressão foi cuidadosamente orientada levando em conta tanto o grau de impacto quanto às ameaças sobre os ambientes naturais identificadas como mais significativas.

Abaixo estão elencados em tópicos, acompanhados de suas respectivas justificativas, os vetores de pressão utilizados para a demarcação das áreas prioritárias:

- **Expansão urbana:** Foi apontada como uma pressão para o município, posto que o rápido crescimento da urbanização pode acarretar na descaracterização de ambientes naturais relevantes e ocasionar um comprometimento das áreas verdes na região. A consideração dos malefícios da expansão urbana no PMMA é crucial para a gestão sustentável do crescimento urbano.
- **Atividades industriais, indústria siderúrgica e queima de resíduos:** Essas atividades intensificam o surgimento de impactos ambientais como a poluição do ar, através da emissão de poluentes atmosféricos, e também a poluição dos corpos hídricos, o que compromete a qualidade de vida dos residentes, além de proporcionar uma ameaça direta aos ecossistemas locais.
- **Áreas degradadas:** Prejudicam a qualidade do espaço urbano e intensificam o surgimento de problemas sociais. A perda de cobertura vegetal resulta em desequilíbrios ambientais, aumentando o risco de erosão do solo, degradação da qualidade da água e diminuição da biodiversidade. No contexto do PMMA sua identificação visa proporcionar a conscientização pública para fomentar a restauração de áreas degradadas, contribuindo assim para a recuperação e preservação efetiva da Mata Atlântica.
- **Falta ou precariedade do esgoto sanitário:** Foi identificado como vetor de pressão ambiental existente em certos pontos do município. Embora esta não seja uma agenda da gestão diretamente vinculada à conservação da Mata Atlântica, registra-se que a ausência ou precariedade do sistema de esgoto sanitário pode resultar na contaminação da água e na propagação de doenças, afetando diretamente o bem-estar da comunidade local.

A seguir apresentamos a matriz (Quadro 6) combinada dos resultados dos critérios de seleção das áreas prioritárias e os respectivos vetores de pressão exercidos sobre estas áreas:

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

Quadro 6 - Áreas prioritárias para conservação e recuperação de Itabirito

AP	Área Prioritária ou localização	Critério de seleção	Vetores de pressão/degradação ambiental
AP1	Sinclinal Moeda	Serviços ecossistêmicos - Recarga Hídrica Cangas e campos rupestres Grau de conservação dos remanescentes florestais Flora e fauna nativa rara ou ameaçada	Queima de resíduos; Esgoto sanitário (falta ou precariedade); Expansão urbana
AP 2	Ribeirão Carioca; Serra da Serrinha	Serviços ecossistêmicos - Recarga Hídrica e Controle de cheias Mata ciliar; Ed. Ambiental; Flora e fauna nativa rara ou ameaçada;	Queima de resíduos; Esgoto sanitário (falta ou precariedade);
AP 3	Serra da Serrinha - Pico de Itabirito;	Turismo; Unidade de conservação; Ed. Ambiental; Cangas e Campos rupestres;	Atividades industriais;
AP 4	Rio Itabirito - Centro;	Mata ciliar; Ed. Ambiental; Grau de conservação dos remanescentes florestais	Área degradada; Expansão urbana; Indústria siderúrgica;
AP 5	Acuruí - Gandarela	Turismo; Mata ciliar; Ed. Ambiental; Grau de conservação dos remanescentes florestais Flora e fauna nativa rara ou ameaçada;	Esgoto sanitário (falta ou precariedade); Atividades industriais; Atividade agrossilvipastoril;

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

A contribuição de pessoas e instituições chave representou medida fundamental para a identificação dos ativos ambientais e as pressões antrópicas exercidas sobre eles, tornando a construção do PMMA mais inclusiva e representativa da realidade local.

Além da identificação das Áreas Prioritárias durante as Oficinas Participativas de Elaboração do PMMA, também foram conduzidas campanhas de campo nas regiões pertinentes, sob a coordenação dos técnicos da Secretaria de Meio Ambiente de Itabirito, com o objetivo de aprofundar a seleção das áreas demarcadas. É importante destacar que a determinação das prioridades das áreas também foi baseada em sobreposições de atributos ambientais semelhantes entre elas e na sua relevância ambiental e ecossistêmica. O resultado cartográfico das áreas prioritárias está disponível na **Figura 20** e **Figura 21**, onde, podemos identificar as sobreposições dos atributos ambientais que foram identificados para gerar a classificação de cada ordem de prioridade.

Por exemplo, as áreas de terceira ordem de prioridade (conforme mostrado na **(Figura 19)**) abrangem uma extensa parte do território. A classificação dessa região foi motivada pela conectividade estrutural dos fragmentos de Mata Atlântica e demais ecossistemas associados, como campos, Cerrado ou canga.

As áreas de segunda ordem de prioridade (**Figura 18**) foram identificadas com base na identificação e sobreposição de dois atributos estratégicos para a manutenção dos serviços ecossistêmicos da região, como zonas de amortecimento, unidades de conservação, vegetação em estágio avançado de regeneração, Áreas de Preservação Permanente (APP), dentre outros. Além disso, considerou-se a sobreposição de alguns atributos como os que estão presentes nas camadas de terceira ordem. Por exemplo, na Figura 12, o Cinturão Verde é classificado como segunda ordem de prioridade por estar sobreposto à região da sub-bacia do Ribeirão Carioca (classificada como terceira ordem de prioridade).

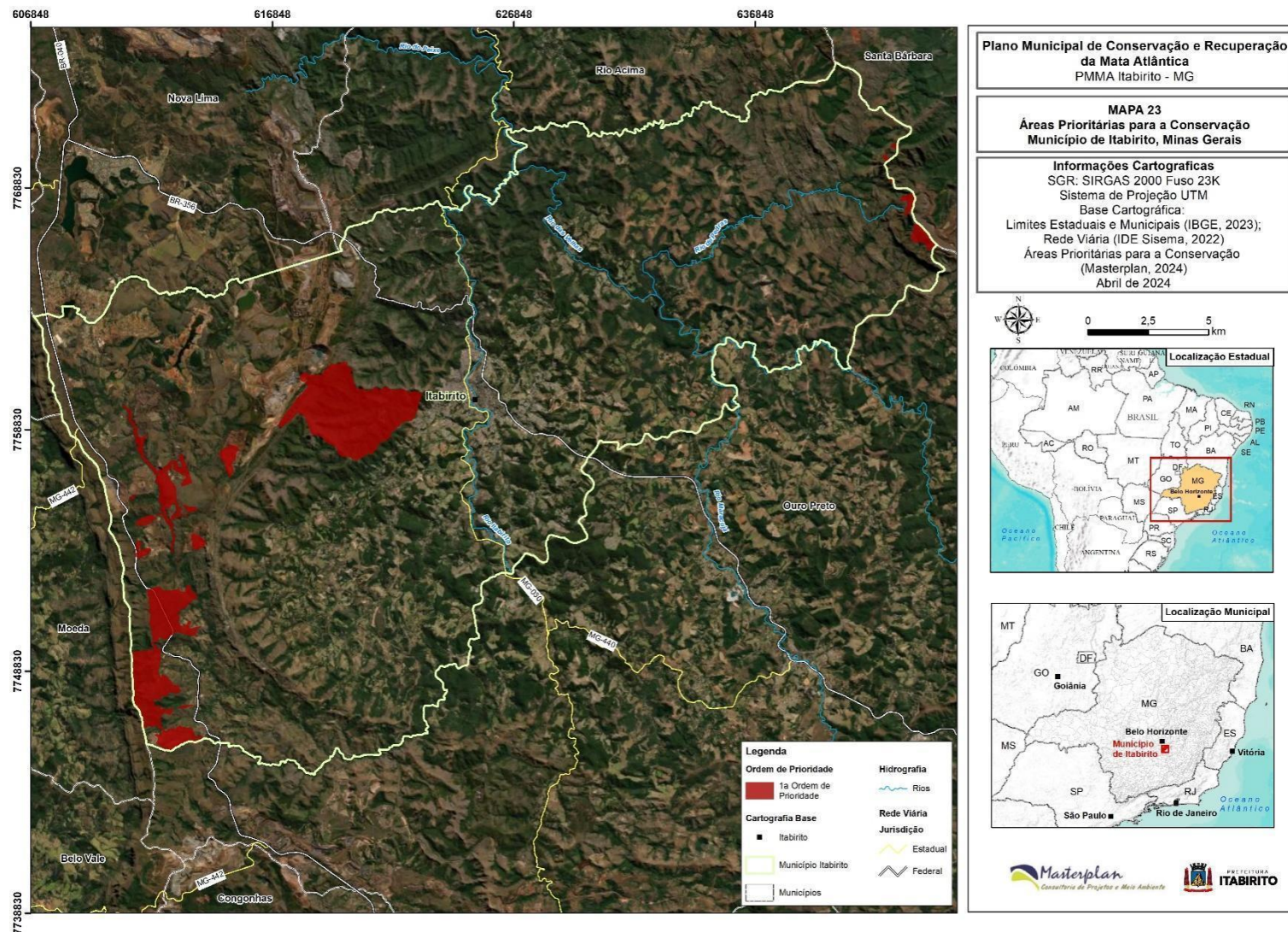
Por fim, as áreas de primeira ordem de prioridade (denominadas hotspots) resultam da interseção de três ou mais atributos ambientais presentes nas camadas de segunda ou terceira ordem (**Figura 17**). Esses atributos podem incluir áreas de ecossistemas como cangas, áreas rurais, zonas de amortecimento, entre outros.

Abaixo estão relacionados os principais atributos que originaram a identificação das áreas prioritárias para conservação e recuperação da Mata Atlântica em Itabirito:

- Atributos ambientais TERCEIRA ordem de prioridade: Sinclinal moeda, Acuruí, PARNA Serra da Gandarela, Rio de Itabirito;
- Atributos ambientais SEGUNDA ordem de prioridade: APP rio das velhas, Cangas, Cinturão Verde, Corredor Ecológico Moeda Arêdes, Futura UC Municipal, UC Municipal Serra das Águas, ZPA Córrego, Zona Rural Sub-bacias Córrego Carioca, Zona de Amortecimento.

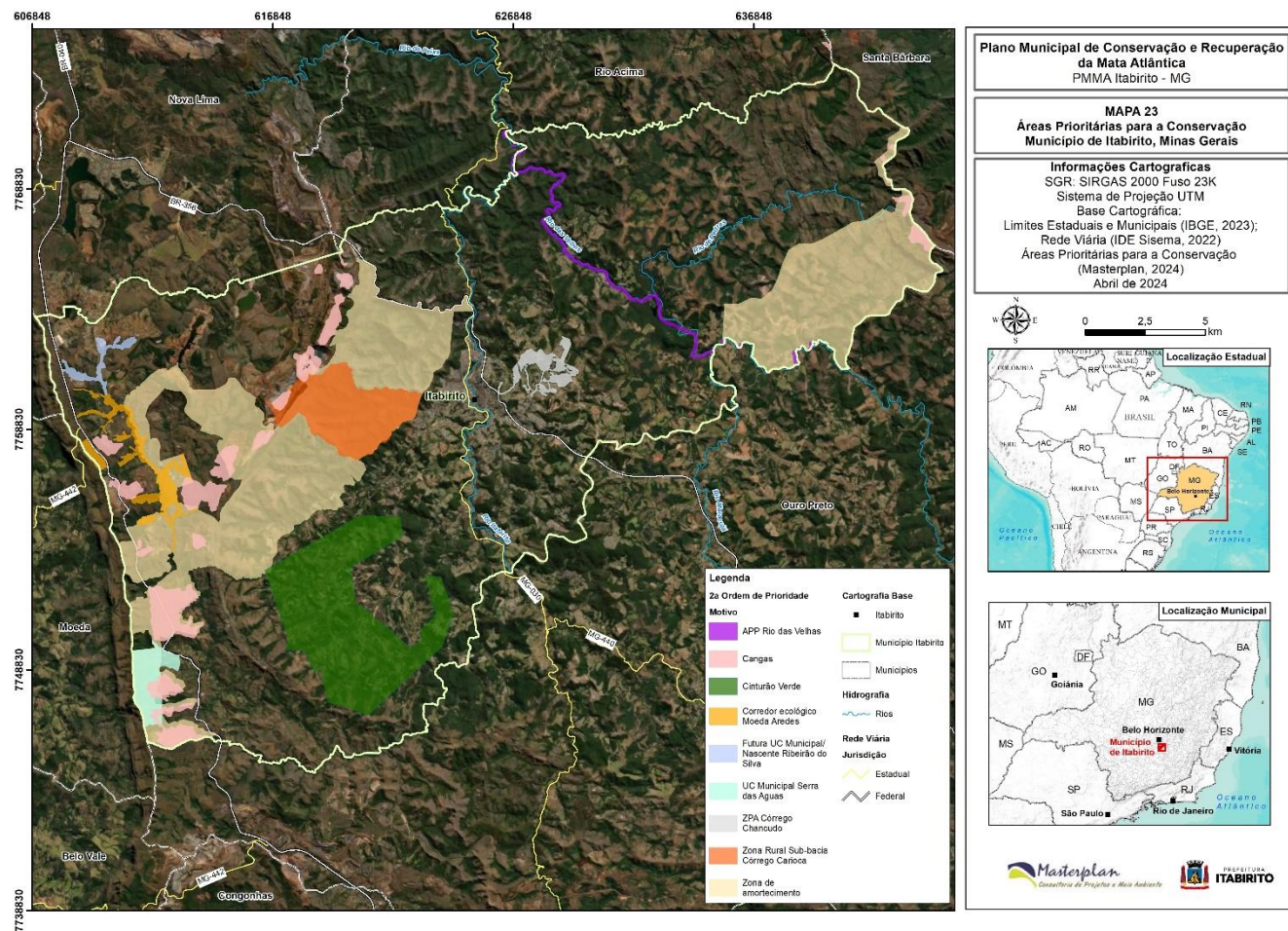
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

Figura 17- Mapa das áreas de primeira ordem de prioridade



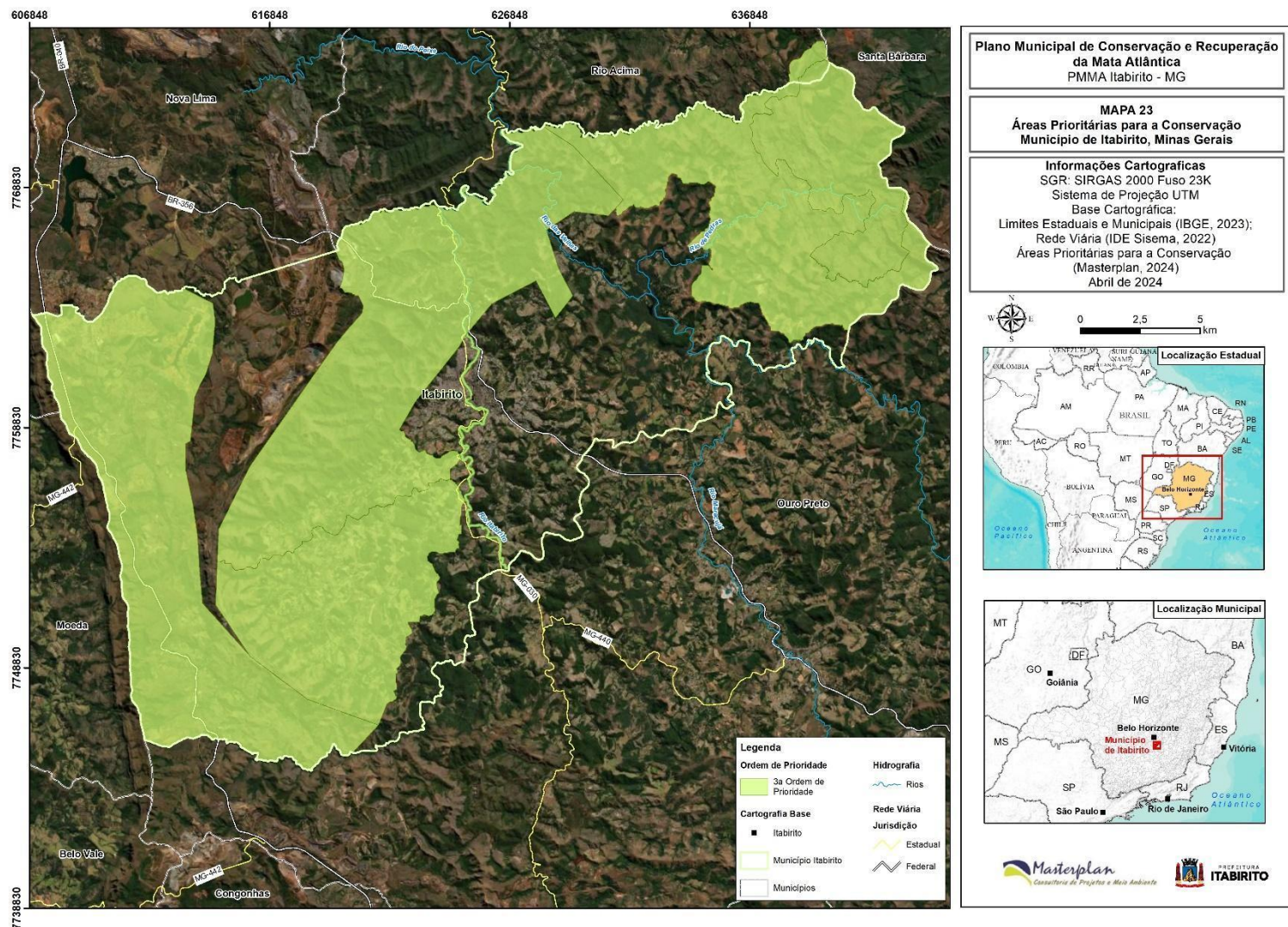
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 18 - Mapa das áreas de segunda ordem de prioridade



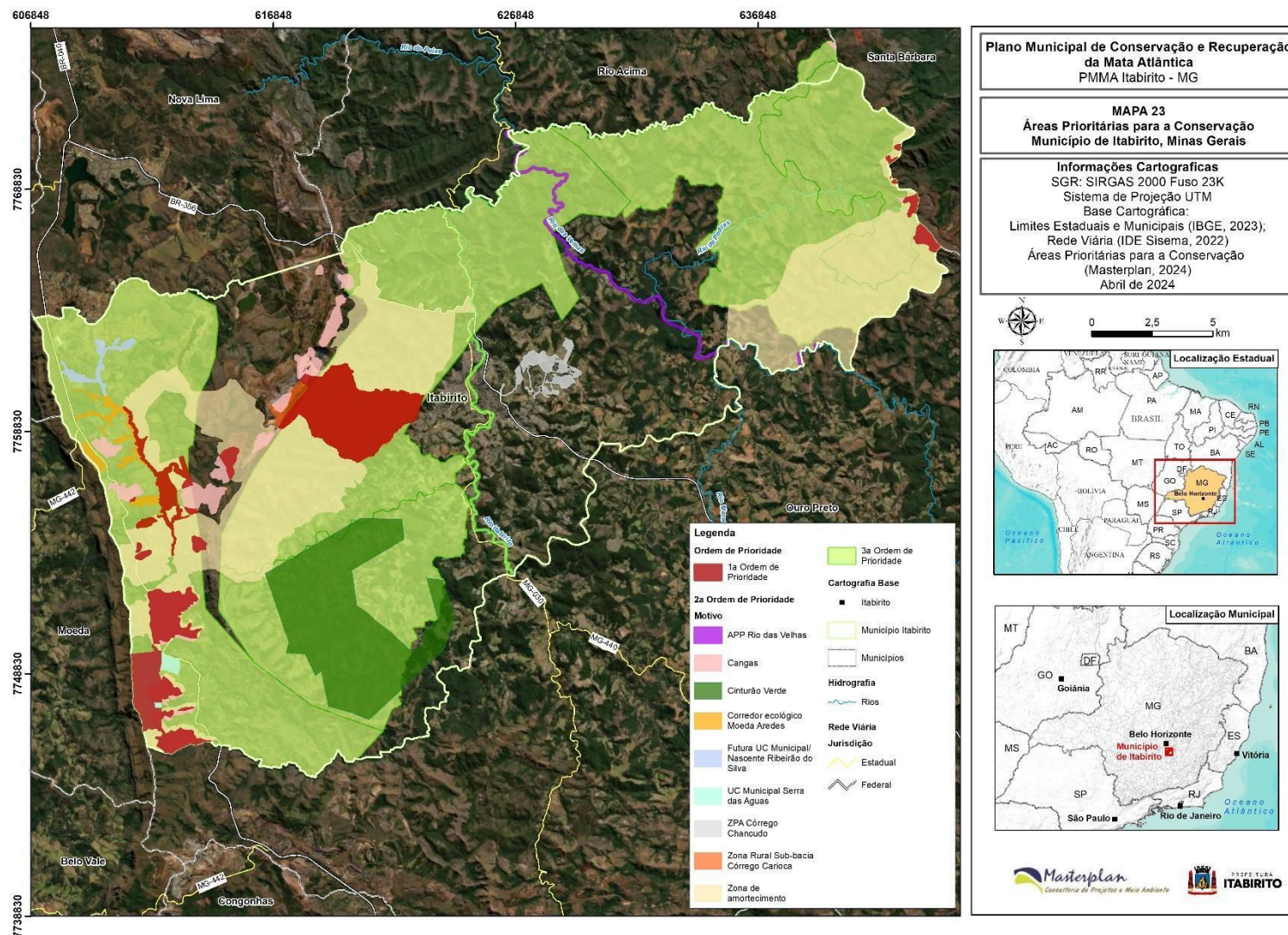
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 19 - Mapa das áreas de terceira ordem de prioridade



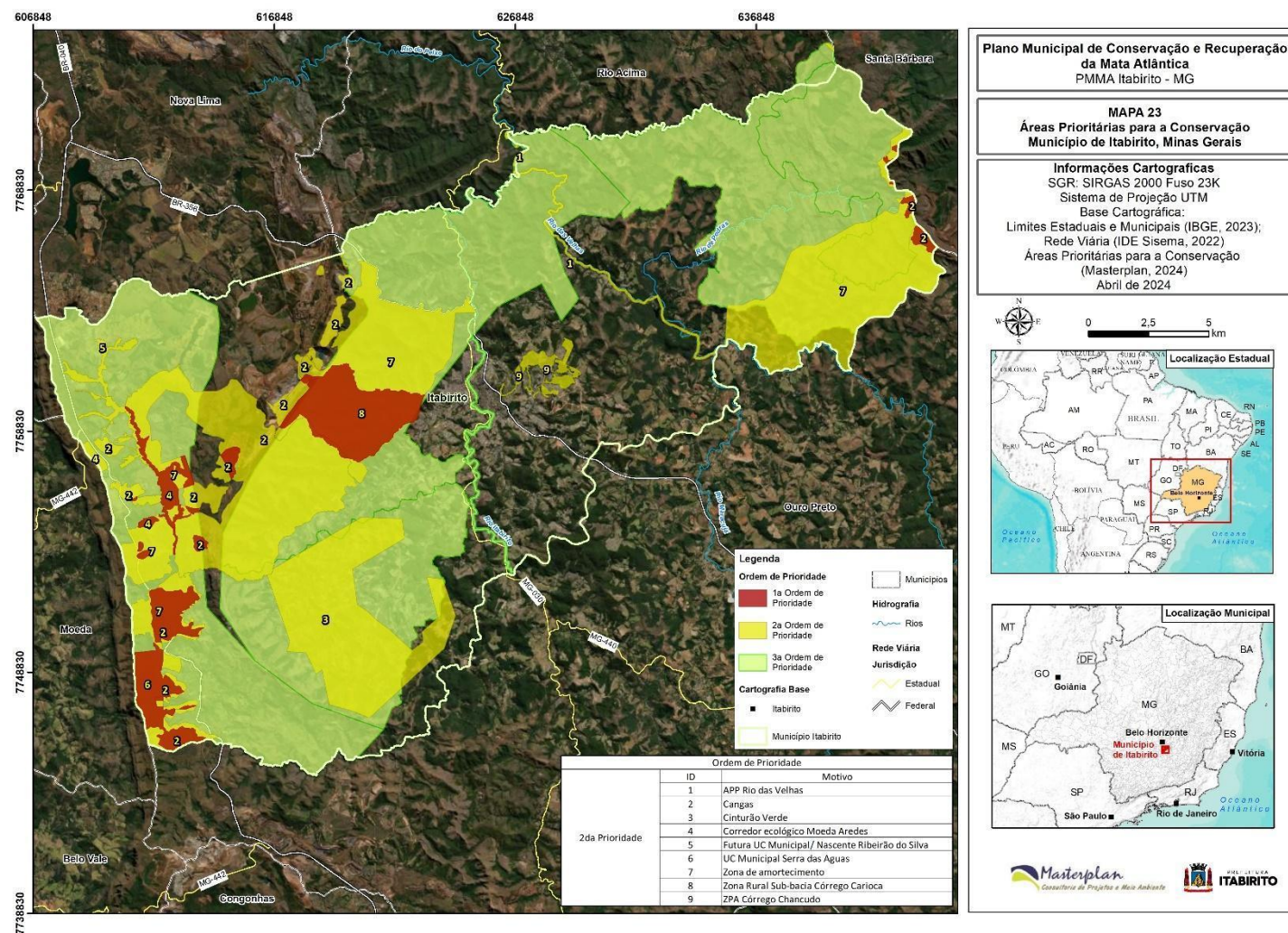
Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito

Figura 20 - Mapa de sobreposição das ordens de prioridade



**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Figura 21 - Mapa de sobreposição das áreas prioritária



6.2. Plano de ação

Após a identificação das áreas prioritárias para conservação e recuperação da Mata Atlântica em Itabirito, ocorreu a segunda Oficina Participativa, onde realizou-se a elaboração do Plano de Ação do PMMA de Itabirito. A construção do Plano de Ação ocorreu em dois dias, o primeiro dia de oficina objetivou: nivelar os participantes sobre o caráter legal e propositivo do PMMA; validar os objetivos que nortearam o seu Plano de Ação; além de buscar compreender os conhecimentos prévios dos participantes acerca dos benefícios advindos da Mata Atlântica, a fim de propor ações de conservação e restauração de seus atributos.

Ao início do primeiro dia da oficina, como atividade de chegada, optamos por ter cartazes com perguntas geradoras na chegada, para escrita livre, com o objetivo de começar a construir uma atmosfera de participação, ao mesmo tempo que aterrizar os participantes nos temas foco da oficina. Dois cartazes afixados na entrada da sala traziam questões sobre “o que não poderia faltar no PMMA de Itabirito”, e “quais os benefícios diretos os participantes percebiam com a Mata Atlântica em Itabirito”. Orientados a escrever livremente enquanto chegam, se reconhecem e tomam café, os participantes colocam suas primeiras impressões anonimamente.

Posteriormente, após a atividade de chegada, ocorreu uma apresentação da coordenação do projeto sobre as etapas para a elaboração e implementação do Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA), esclarecendo o passo que estamos, e situando sobre as etapas e as estruturas envolvidas para a implementação do plano.

6.2.1. Planejamento estratégico para o Plano de Ação

Afim de aprofundar a análise e qualificar as ações a serem pensadas para o Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica de Itabirito, a atividade de construção coletiva e colaborativa do planejamento estratégico, adaptou-se a metodologia comumente utilizada da matriz SWOT em inglês, que significa Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (FOFA), em português. As Forças e Fraquezas correspondem ao ambiente interno do município e sua gestão; e as Oportunidades e Ameaças referem-se ao ambiente externo, que influem sobre o ambiente interno, porém cujo domínio de resolução é menor e requer articulações mais amplas.

Entretanto, por termos os objetivos previamente estabelecidos, optou-se por constituir matrizes por temas que contemplassem esses objetivos estratégicos do PMMA utilizando-se a metodologia do Café

Mundial⁷, que consiste em simular um ambiente descontraído de um café, com conversas direcionadas ao alcance de um objetivo em comum previamente acordado (**Figura 22**). Ademais, um dos integrantes do grupo permanece para acolher os novos participantes que circulam entre os temas, ao comando de mudança, no intuito de compartilhar o que foi discutido para que a continuidade aconteça e as discussões se aprofundem.

Figura 22 - Grupos organizados de acordo com a metodologia Café Mundial



Dividimos os participantes em cinco grupos, mesclando técnicos da prefeitura de diferentes secretarias com moradores, de acordo com os seguintes temas: 1 - Educação Ambiental e participação social; 2 - Ordenamento territorial rural e urbano; 3 - Restauração ecológica e agroecologia; 4 - Áreas protegidas e turismo; e 5 - Agricultura, sistemas agrossilvipastoris.

6.2.2. Análises da Matriz SWOT

As matrizes criadas pelos participantes geram indicativos de análise de equilíbrio do ambiente interno e externo, bem como da viabilidade das ações a serem alcançadas em prol da conservação e recuperação da mata atlântica, visando uma melhor execução do PMMA de Itabirito. Após o compartilhamento da produção de cada grupo, validando as percepções (**Figura 23**), observamos a motivação dos participantes a partir da quantidade de ações e indicativos de ações que surgiram para compor o Plano de Ação do PMMA de Itabirito.

⁷ Referência metodológica do Café Mundial: <https://theworldcafe.com/key-concepts-resources/world-cafe-method/>

Figura 23 - Apresentação das matrizes SWOT

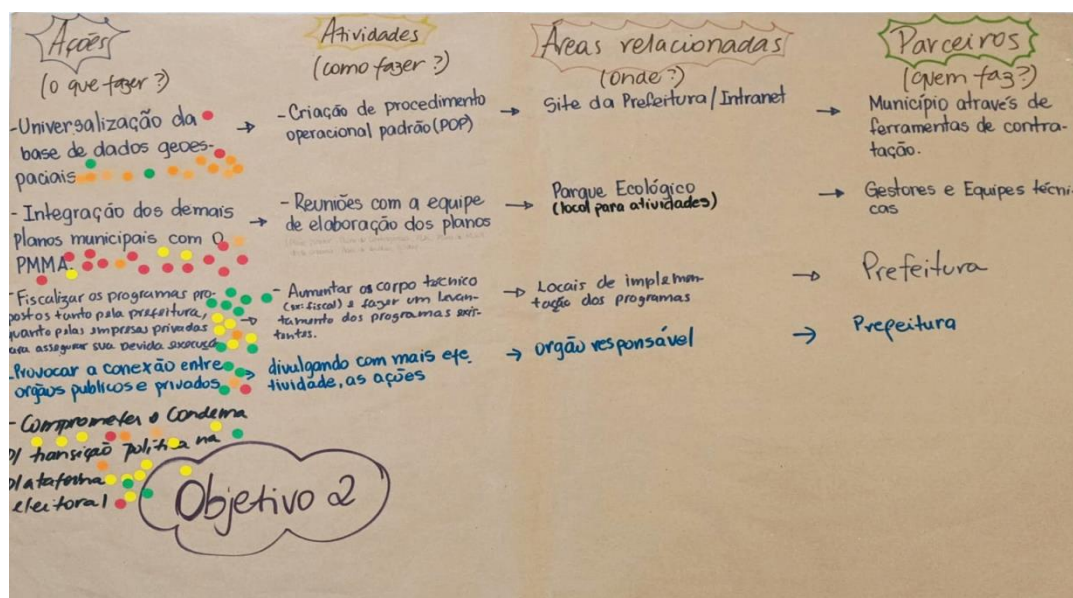


6.2.3. Elaboração do Plano de Ação

No segundo dia, ocorreu a construção do Plano de Ação do PMMA de Itabirito, sua elaboração inspirou-se em duas metodologias principais: a ferramenta 5W2H e o Café Mundial. Adaptamos a ferramenta conhecida como 5W2H, que abrange algumas perguntas chave: (What - o que; Why - por que; Who - quem; Where - onde; When - quando; How - como; e, How much - quanto) para propor ações práticas e estratégias, com indicação das atividades, parceiros e locais de execução.

Abaixo está representado o quadro com as sete questões dessa referência metodológica a serem respondidas para cada um dos objetivos estratégicos definidos coletivamente (**Figura 14**): Ações (o que fazer?); Atividades (como fazer?); Áreas relacionadas (onde fazer?); e, Parceiros (quem faz?).

Figura 24 - Imagem ilustrativa da construção do Objetivo 2 do Plano de Ação do PMMA de Itabirito.



Apresentamos abaixo as matrizes do Plano de Ação do PMMA de Itabirito, contendo os objetivos estratégicos, as principais ações para o seu cumprimento, o grau de prioridade das respectivas ações, os parceiros estratégicos para e a área de abrangência das ações de gestão, além do grau de prioridade, prazos, indicadores e possíveis fontes de recursos para sua realização. Para identificação gráfica das ações que englobam as medidas AbE será utilizado um símbolo (**Figura 25**) para proporcionar uma visualização eficaz nas planilhas do Plano de Ação.

Figura 25 - Símbolo de identificação de ações que envolvem AbE.



Da mesma maneira, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, conhecidos como ODS pela Organização das Nações Unidas (ONU), foram identificados no plano de ação do PMMA de Itabirito, por meio da correlação entre as ODS e os objetivos estratégicos do PMMA.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, são representados por um conjunto global de iniciativas para promover o desenvolvimento sustentável em várias dimensões, abrangendo aspectos sociais, ambientais, educacionais, de gênero e econômicos. Compostos por 17 objetivos, eles integram a Agenda 2030 da ONU. Para o PMMA, os ODS oferecem uma estrutura integrada alinhada aos princípios de conservação e uso sustentável dos recursos naturais, direcionando políticas e ações para enfrentar desafios locais e contribuir para o desenvolvimento sustentável global.

Outro conceito relevante considerado no Plano de Ação do PMMA de Itabirito refere-se ao conceito “Contribuição da Natureza para as Pessoas”, na língua inglesa “*The Nature’s Contribution to People*” abreviado como NCP. Considerando que este conceito ainda não está claro para algumas esferas da administração pública, neste PMMA o conceito de NCP pode ser considerado sinônimo de Serviços Ecossistêmicos (SE), no entanto, existem diferenças entre ambos e essas nuances foram destacadas abaixo, para facilitar sua aplicação no campo prático.

O termo “Contribuição da Natureza para as Pessoas (NCP⁸)”, foi adotado pelo IPBES como um dos seis principais elementos inclusivos da estrutura conceitual para a Avaliação Global sobre Serviços de Biodiversidade e Ecossistema (IPBES, 2019). Em sua última Avaliação Global, o conceito NCP recebeu a seguinte definição: “São todas as contribuições positivas e negativas da natureza viva (isto é, todos os organismos, ecossistemas e seus processos evolutivos) à qualidade de vida das pessoas” (DÍAZ et al., 2018, p.3).

As abordagens sobre as Contribuições da Natureza para as Pessoas, em geral, são extremamente positivas, sendo esta característica a mais difundida, devido a sua relação indissociável à qualidade de vida das pessoas. Alguns dos exemplos de contribuições positivas da natureza são: provisão de alimentos, purificação de água e inspiração artística (IPBES, 2019).

Para Groot et al. (2018), o conceito de NCP se alinha com as definições anteriores de serviços ecossistêmicos para descrever a dependência humana da natureza. Segundo os autores, para fortalecer a coesão científica e o impacto social, os termos NCP e SE devem ser considerados como sinônimos e devem ser usados adequadamente para diferentes públicos e propósitos.

Para os proponentes e apoiadores do conceito, a concepção do termo NCP amplia o espaço para as ciências sociais e humanas, além de incorporar o conhecimento de povos tradicionais e das comunidades locais. Desta forma as perspectivas das ciências sociais e humanas são muito mais centrais nas NCP do que nos conceitos anteriores. Assim, o NCP se propõe a abraçar e incluir conceitos e descrições sobre a relação homem-natureza (DÍAZ et al., 2018).

⁸ A “Contribuição da Natureza para as Pessoas” (*Nature’s Contributions to People - NCP*) é uma abordagem que destaca os benefícios tangíveis e intangíveis que os seres humanos recebem dos ecossistemas naturais. Desenvolvida pelo IPBES, essa perspectiva reconhece a interconexão crítica entre a biodiversidade e o bem-estar humano (IPBES/ONU).

Em síntese, o conceito NCP tem seu mérito quanto a abrangência e contextualização filosófica, sendo sua utilização interessante para alcançar mudanças e objetivos estratégicos na gestão pública.

6.2.3.1. Implementação do Plano de Ação

Para apoiar a implementação das ações previstas no Plano Municipal de Meio Ambiente (PMMA) de Itabirito, foi elaborado o **Produto 09 – Relatório das atividades de assessoria para aprovação e implementação do PMMA de Itabirito**. Esse documento foi produzido unicamente para apoiar a gestão municipal na implementação do PMMA. O documento recomenda o uso de um conjunto estratégico de gestão capaz de apoiar o executivo municipal na implementação das ações e atingimento dos objetivos estratégicos do PMMA. Dentre as estratégias recomendadas para organização do executivo está: a inclusão da filosofia de Gestão à Vista, o método PDCA (Plan: Planejar; Do: Fazer; Check: Avaliar; Act: Agir), além da elaboração de um Plano Operativo Anual (POA) e da adoção do método do Manejo Adaptativo para a gestão das ações.

Destacamos especialmente o Plano Operativo Anual (POA) como uma ferramenta estratégica que apoiará a execução das ações no dia a dia da secretaria. O Plano de Ação do PMMA de Itabirito abrange iniciativas de curto, médio e longo prazo para a gestão territorial.

Para auxiliar o trabalho do executivo municipal, as ações de curto prazo serão identificadas e incorporadas ao Plano Operativo Anual ou Bidual, a ser elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente e pelo executivo municipal, podendo contar também com a participação de outros setores e secretarias do ente federativo.

7. APROVAÇÃO DO PMMA DE ITABIRITO – MG

Após a aprovação do Conselho Municipal de Meio Ambiente, o Plano da Mata Atlântica entra em fase de implementação. Não há obrigatoriedade, segundo a Lei da Mata Atlântica, de se estabelecer outros instrumentos jurídicos para dar maior peso ao Plano. A aprovação no Conselho, essa sim obrigatória, já objetiva um controle social da execução do Plano de Ação estabelecido no PMMA, por meio do acompanhamento do Conselho de Meio Ambiente, instância de participação pública que representa a sociedade no que tange a agenda do meio ambiente municipal.

O PMMA pode ou não ser instituído no município adicionalmente por instrumentos legais de competência do Poder Executivo e/ou Legislativo Municipal, uma vez que pode haver determinação pela legislação municipal

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

de que todos os planos setoriais sejam necessariamente aprovados por lei municipal (BRASIL, 2017, p. 67).

[...]

A única exigência na Legislação Federal é quanto à aprovação do Conselho, no entanto, algumas ações previstas no PMMA podem incitar a necessidade de instrumentos legais para sua implementação, como IPTU verde, alterações em zoneamento urbano e regras de uso e ocupação do solo, criação de unidades de conservação, pagamento por serviços ambientais, criação e regulamentação de Fundo Municipal do Meio Ambiente, entre outras. Por isso é importante a articulação com a Câmara Municipal para garantir a implementação das ações previstas no PMMA visando promover as alterações necessárias na legislação (BRASIL, 2017, p. 67).

No entanto, considerando a dinâmica da gestão territorial e o horizonte de tempo para implementação e atualização do PMMA, a maioria dos municípios preferem não torná-lo lei municipal, porém isso pode variar de acordo com a determinação da legislação do município. Já os decretos, resoluções, portarias e regimentos, que são atos normativos da administração pública, são comuns na esfera municipal, e visam regulamentar as leis e orientar a sua execução. Também abrangem níveis de detalhamentos e especificidades, e são feitos pelos ocupantes de cargos administrativos, como os prefeitos e secretários.

Assim, é mais comum que na aprovação do PMMA no Conselho Municipal de Meio Ambiente, normalmente presidido pelo Secretário (a) de Meio Ambiente, haja uma resolução estabelecendo essa aprovação, que funciona como o instrumento administrativo que oficializa a existência do PMMA, e o compromisso da gestão pública em executá-lo, em comum acordo com a sociedade civil organizada, com os demais setores do governo municipal e os demais entes federativos envolvidos.

Considerando as possibilidades de aprovação e institucionalização do PMMA, é fundamental que o Poder Público Municipal de Itabirito defina se realizará a publicação de algum ato administrativo ou legal, além da aprovação do PMMA pelo CODEMA.

O roteiro para elaboração e implementação dos PMMAs detalha os instrumentos jurídicos possíveis, suas vantagens e desvantagens, conforme referência abaixo (**Quadro 7**).

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 7: Vantagens e desvantagens dos instrumentos jurídicos.

Instrumento	Lei	Decreto	Resolução /Portaria
O que é?	São normas gerais, abstratas e obrigatórias que criam direitos e deveres, aprovadas pela Câmara de Vereadores e postas em vigor pelo Prefeito	É um instrumento que pode conter, assim como a lei, regras gerais e abstratas que se dirigem a todas as pessoas. E pode ser específico, determinando a regulamentação ou execução de determinada lei.	São os atos, gerais ou individuais, emanados de autoridades outras que não os chefes do Poder Executivo.
Quem pode propor?	Poder Legislativo Municipal (Vereadores) Poder Executivo (Prefeito) Iniciativa Popular, por meio de Apresentação à Câmara de Vereadores de projeto de lei subscrito por, no mínimo, um por cento do eleitorado municipal.	Poder Executivo (Prefeito)	Secretários municipais, diretores de fundações e autarquias municipais e conselhos municipais
Como pode ser revogado e/ou alterado?	Apenas por lei	Por lei ou decreto	Por resolução, portaria, decretos e leis
Vantagens	- Não depende da vontade só do Prefeito;	- Tempo de realização depende apenas do Poder Executivo; - Alteração da redação, se necessária é mais ágil; - Não depende da aprovação na Câmara de Vereadores;	- Edição mais rápida; - pode ser alterada de forma mais ágil;
Desvantagens	- Maior dificuldade em sua alteração. Caso haja necessidade de alterar o PMMA, deve ser por nova lei e aprovada pela Câmara de Vereadores; - Aprovação pela Câmara de Vereadores se torna uma dificuldade dependendo da relação com o Poder Executivo; - Tempo necessário para passar por todo o processo de aprovação de leis é longo;	- Pode ser revogado por decreto, bastando uma justificativa no processo administrativo; - Depende da vontade do Prefeito;	- Pode ser revogada ou cancelada a qualquer tempo, de forma rápida;

Fonte: MMA (2017).

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 8 - OBJETIVO 1 - Promover a integração com os instrumentos de planejamento para o território.

OBJETIVO 1 - Promover a integração com os instrumentos de planejamento para o território.								
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 9, 11, 16								
CNPs relacionadas: Serviços de Suporte - Regulação do Uso do Solo; Serviços de Regulação - Ordenamento Territorial; Serviços Culturais - Participação Comunitária; Serviços Culturais - Identidade e Pertencimento;								
Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros (Quem)	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
1.1	Universalizar a base de dados geoespaciais municipal para gestão integrada, como ponto central da organização, gerenciamento, disponibilização de informações espaciais e cadastrais de Itabirito.	Criação de procedimento operacional (POP)	Site da prefeitura/Intranet. Setor público de Tecnologia da Informação.	Município, por meio de contratação. Gestores de TI municipal.	Alta	Até 2026	Procedimento Operacional (POP) elaborado;	Recursos Próprios (PPA municipal); Compensações Ambientais; Comitê de Bacia Hidrográfica
1.2	Integração dos demais planos municipais com o PMMA.	1. Reuniões com a equipe de elaboração dos outros instrumentos de planejamento (Plano Diretor, Plano de Contingência, Plano de Ação Climática (PLAC), Plano de Mobilidade Urbana, Plano de	Áreas de conexão entre fragmentos florestais e habitats. Locais diversos, conforme	Secretarias municipais e setores afins. Gestores e equipes técnicas das secretarias e setores afins.	Muito Alta	2025 a 2028	Documento contendo as memórias de reuniões sobre a integração do PMMA com os demais Planos existentes.	Recursos Próprios;

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		2. Resíduos Sólidos), para apresentação e formalização de uma integração com o PMMA. 3. Levar o PMMA ao conhecimento das instâncias participativas da gestão municipal e estadual: Conselho de Meio Ambiente, Conselho da Cidade e Habitação; 4. Integrar o PMMA na estrutura de gestão da Sec. Municipal de Meio Ambiente: setorização das ações do PMMA no organograma funcional. 5. Implementar procedimentos de aferição da internalização do PMMA nas secretarias envolvidas no planejamento territorial.	disponibilidade dos envolvidos. Núcleos ou setores administrativos afins.					
1.3	Fiscalizar os programas propostos tanto pela prefeitura, quanto pelas empresas privadas para assegurar sua devida execução	Aumentar o corpo técnico (ex: fiscais e analistas). Fazer um levantamento dos programas existentes.	Núcleos ou setores administrativos afins.	Prefeitura	Baixa	2025 / Permanente	Documento contendo a relação dos programas existentes; Relatórios de fiscalização atualizados;	Recursos Próprios.
1.4	Provocar a conexão entre órgãos públicos e privados.	Divulgar com mais efetividade as ações.	Órgão responsável	Prefeitura	Baixa	Imediato / Permanente	Nº de reuniões entre os órgãos públicos e privados; Atas das plenárias realizadas;	Recursos Próprios.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

1.5	Fortalecer o CODEMA para permanência das ações após a transição entre os governos.	Empoderar os conselheiros em seu papel de controle social para garantir a continuidade dos planos, programas e projetos na transição política.	Plenárias do CODEMA	Conselheiros e instituições participantes	Média	Imediato / Permanente	Atas das plenárias realizadas; Registros das ações realizadas; Taxa de continuidade das políticas e programas.	Recursos Próprios.
------------	--	--	---------------------	---	-------	-----------------------	--	--------------------

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 9 - OBJETIVO 2- Implementar um sistema de gestão integrado para apoiar a política de restauração e conservação ecológica em áreas rurais e urbanas

OBJETIVO 2 - Implementar um sistema de gestão integrado para apoiar a política de restauração e conservação ecológica em áreas rurais e urbanas								
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 4, 11, 13, 15, 16								
CNPs relacionadas: Serviços de Suporte - Formação e Proteção do Solo; Serviços de Provisão - Fornecimento de Recursos Naturais; Serviços Culturais - Educação e Conscientização;								
Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros (Quem)	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
2.1	Realizar levantamentos primários das diferentes fitofisionomias locais em áreas com lacunas de coleta, com espécimes depositados em herbário e identificados por especialistas.	1. Estabelecer parceria com instituições de ensino e pesquisa para viabilizar levantamentos primários, por meio de contrapartida do poder público municipal e/ou apoio de parceiros (ex: bolsas de pesquisa, apoio logístico, estadia, alimentação, aquisição de equipamentos, insumos, estruturação de setores como herbários, curadorias, dentre outros);	Toda extensão territorial do município e do Estado de Minas Gerais, em especial nas áreas de fitofisionomia de canga, campos, cerrado e florestas em estágio de regeneração médio à avançado, além de APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Instituições de ensino e pesquisa (UFOP, UFMG, UFV, UFJF, dentre outras), além de empresas de consultoria e especialistas autônomos. CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo	Muito Alta	Março 2025 a Março 2026	Instrumento(s) de parceria(s) com instituições de ensino e pesquisa devidamente assinado, para levantamentos primários; Nº de parcerias estabelecidas; Documento referente a destinação de recursos e/ou contrapartida aos pesquisadores (Ex: empenho de compra	Recursos Próprios; TACs; Compensações Ambientais; Editais de fomento; Fundo Municipal de Meio Ambiente e doações.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		2. Viabilizar o financiamento e/ou lançamento de editais de pesquisa para levantamentos primários da flora; 3. Estabelecer o levantamento de dados primários da fauna e da flora em medidas compensatórias; 4. Constituir uma lista de espécies de fauna e flora para o município, incluindo a informação de suas fitofisionomias.					de equipamento; hospedagem; alimentação; transporte; dentre outros); Banco de dados digital atualizado com informações acerca das diferentes fitofisionomias locais levantadas;	
2.2	Produzir uma lista de espécies para cada fitofisionomia do município, para o desenvolvimento de estratégias de restauração específicas para cada fitofisionomia (Ex: campo rupestre, cerrado, cangas, floresta montana, floresta ciliar ou de galeria, entre outros).	1. Estabelecer parceria com instituições de ensino e pesquisa para viabilizar levantamentos primários, por meio de contrapartida do poder público municipal e/ou apoio de parceiros (ex: bolsas de pesquisa, apoio logístico, estadia, alimentação, aquisição de	Toda extensão territorial do município e do Estado de Minas Gerais, em especial nas áreas de fitofisionomia de canga, campos, cerrado e florestas em estágio de regeneração médio à avançado, além de APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Instituições de ensino e pesquisa (UFOP, UFMG, UFV, UFJF, dentre outras), além de empresas de consultoria e especialistas autônomos. CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo	Muito Alta	Março 2025 a Março 2026	"Instrumento(s) de parceria(s) com instituições de ensino e pesquisa devidamente assinado, para levantamentos primários;	Toda extensão territorial do município e do Estado de Minas Gerais, em especial nas áreas de fitofisionomia de canga, campos, cerrado e florestas em estágio de regeneração médio à avançado, além de APP's, áreas verdes e

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		equipamentos, insumos, estruturação de setores como herbários, curadorias, dentre outros); 2. Gerar dados primários com base em espécimes depositados em coleção científica indexada (herbário) 3. Viabilizar o financiamento e/ou lançamento de editais de pesquisa para levantamentos primários da flora; 4. Constituir uma lista de espécies de flora para o município, incluindo a informação de suas fitofisionomias."						fragmentos urbanos priorizados
2.3	Desenvolver um sistema de informações integradas, em nível de propriedade rural, servindo para o planejamento de metas de conservação e restauração	1. Desenvolver ferramenta tecnológica para a gestão e divulgação de informações	Toda extensão territorial do município, incluindo as áreas administrativas e tecnológicas.	Empresas privadas.	Alta	2025	Sistema de informações integradas com dados georreferenciados criado;	Recursos Próprios (PPA municipal); Compensações Ambientais; Comitê de Bacia Hidrográfica; Termos de Ajuste e

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

	da vegetação nativa, provendo a capacidade de ser alimentado com as informações atuais sobre o tema.	georreferenciadas da restauração ecológica. 2. Definir POP para a inserção de dados e levantamento de informações 3. Estabelecer periodicidade de acompanhamento.					Relatórios de acompanhamento e alimentação do sistema;	Conduta; TACs (MPF, MPE, Governo do Estado, Governo Federal, Município).
2.4	Promover a conservação e o monitoramento de espécies da fauna e flora visando o endemismo e sua fitofisionomia	1. Incentivar a pesquisa de espécies ameaçadas, raras ou endêmicas de fauna e flora e sua fitofisionomia; 2. Estabelecer parcerias com Instituições de Ensino Superior e Fundações de Pesquisa visando obter dados para subsidiar políticas públicas; 3. Elaborar políticas de promoção à proteção de espécies endêmicas de fauna e flora, tendo as espécies bandeira como critério inicial;	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Instituições de ensino superior (IES) do município e do estado de Minas Gerais; CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo	Média	Imediato / Permannete	Instrumento(s) de parceria(s) com instituições de ensino e pesquisa devidamente assinado, para pesquisas sobre espécies ameaçadas, raras ou endêmicas; Documento referente a destinação de recursos e/ou contrapartida aos pesquisadores (Ex: empenho de compra de equipamento; hospedagem; alimentação; transporte; dentre	Recursos Próprios. TACs; Compensações Ambientais

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

							outros); Divulgação das pesquisas promovidas; Nº de parcerias estabelecidas; Minuta do Programa de Proteção a Espécies raras fauna e flora;	
2.5	Realizar o levantamento de dados primários sobre as cangas, incluindo a fauna típica desse ecossistema, seus limites e bordas;	Fomentar estudos para realização de levantamentos primários de dados relacionados ao ecossistema de cangas presentes na região, incluindo fauna, seus limites e bordas.	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Instituições de ensino superior (IES) do município e do estado de Minas Gerais; CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo	Média	Março 2025 a Março 2026	Banco de dados digital atualizado contendo as informações coletadas sobre as cangas, incluindo a fauna, seus limites e bordas.	Recursos Próprios. TACs; Compensações Ambientais
2.6	Avaliar o estado de conservação das espécies endêmicas no município, de acordo com os critérios da IUCN	1. Articular pesquisa de avaliação do estado de conservação das espécies endêmicas que ainda não foram avaliadas pelo CNCFlora 2. Produzir um sistema com o mapeamento	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Instituições de ensino superior (IES) do município e do estado de Minas Gerais; CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo	Média	Março 2025 a Março 2026	Banco de dados digital atualizado contendo informações sobre o estado de conservação das espécies endêmicas do município.	Recursos Próprios. TACs; Compensações Ambientais

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		das espécies ameaçadas e endêmica do município, a fim de subsidiar ações de conservação e licenciamento ambiental 3. Avaliar o estado de conservação das espécies ainda não avaliadas como ameaçadas pelo CNCFlora e de distribuição rara no ou restrita ao município, de acordo com os critérios da IUCN. 4. Incluir as espécies ameaçadas e endêmicas em planos de ação específicos do município para pesquisa científica de prospecção, taxonomia e biologia reprodutiva, fomento à produção de mudas, etc.						
2.7	Fomentar pesquisa de base sobre a biodiversidade do município para subsidiar	1. Gerar dados primários com base em espécimes depositados	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Instituições de ensino superior (IES) do município e do estado	Média	Até 2026	Nº de pesquisas e/ou dados sobre a biodiversidade do	Recursos Próprios; TACs; Compensações Ambientais; Editais de

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

	ações de conservação, restauração e licenciamento ambiental	em coleção científica indexada (herbário). 2. Propor parcerias com instituições de pesquisa (Instituições de ensino superior e/ou fundações de pesquisa) a fim de gerar publicações e dados públicos. 3. Viabilizar o financiamento e/ou lançamento de editais de pesquisa		de Minas Gerais; CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo			município publicadas; Nº de parcerias com institutos de pesquisas estabelecidas; Divulgação das pesquisas promovidas;	fomento; Fundo Municipal de Meio Ambiente e doações.
2.8	Fomentar a pesquisa para realizar o levantamento de dados primários sobre a fauna nativa em áreas com lacunas de coleta;	1. Gerar dados primários da fauna nativa; 2. Viabilizar o financiamento e/ou lançamento de editais de pesquisa 3. Propor parcerias com instituições de pesquisa (Instituições de ensino superior e/ou fundações de pesquisa) a fim de	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Instituições de ensino superior (IES) do município e do estado de Minas Gerais; CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo	Média	Até 2026	Nº de pesquisas e/ou dados sobre a biodiversidade do município publicadas; Nº de parcerias com institutos de pesquisas estabelecidas; Divulgação das pesquisas promovidas;	Recursos Próprios; TACs; Compensações Ambientais; Editais de fomento; Fundo Municipal de Meio Ambiente e doações.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		gerar publicações e dados públicos.						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 10 - OBJETIVO 3 - Conservar e ampliar a conectividade entre áreas naturais.

OBJETIVO 3 - Conservar e ampliar a conectividade entre áreas naturais.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 3, 11, 13, 15

CNPs relacionadas: Serviços de Provisão - Fornecimento de Habitat e Recursos; Serviços de Suporte - Conectividade dos Ecossistemas; Serviços Culturais - Recreação e Identidade Cultural; Serviços Culturais - Bem-Estar Psicológico e Espiritual

Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros (Quem)	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
3.1	Criar novas UC's e corredores ecológicos, com conexões turísticas entre elas. 	1. Realizar mapeamento de áreas com potencial para criação de unidades de conservação, identificando os possíveis trajetos de conectividade. 2. Realizar estudo de viabilidade técnica para criação de unidades de conservação públicas e privadas. Em áreas públicas delimitar o polígono da UC e sua categoria, segundo o SNUC; Em caso de propriedade privada, identificar o proprietário para possível criação de RPPN.	Em todo o território municipal, especialmente nas áreas prioritárias para conservação e recuperação da Mata Atlântica. Além da APP do Velhas, alto da serra da serrinha, nascente da silva e fragmentos que conectem com o corredor ecológico proposto pelo estado de MG.	Ministério Público; Academia; Proprietários de áreas florestadas; Empresas de consultoria; Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento; Secretaria Municipal de Patrimônio, Cultura e Turismo; Secretaria Municipal de Patrimônio, Cultura e Turismo; Secretaria Municipal de Comunicação; Gabinete de Governo	Média	Até 2025	Estudo de viabilidade para criação de novas UCs; Ato legal de criação das UCs; Estudo de viabilidade para criação de corredores elaborados; Instrumento legal de criação de corredores ecológicos aprovado; % do incremento de áreas naturais	Recursos próprios; Compensações Ambientais; Emenda parlamentares; Editais de fomento.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		3. Estabelecer parcerias com possíveis interessados. 4. Formalizar procedimento técnico-administrativa para fins de criação de UC 5. Publicar ato legal de criação da(s) nova(s) UC, após cumprimento do rito processual		Municipal; ONGs e instituições afins.			protegidas por novas UCs; Documento referente ao registro das unidades no SNUC.	
3.2	Criar um cronograma de rotas para fiscalização mais eficaz das UCs e áreas de conexão entre fragmentos florestais e habitats.	1. Destinar recursos públicos no orçamento anual. 2. Capacitar e operacionalizar os agentes de fiscalização 3. Identificar áreas mais sensíveis 4. Elaborar e implementar plano de ação integrado para a rotina e operações específicas de fiscalização	Áreas de conexão entre fragmentos florestais e habitats. Zonas de amortecimento e outras áreas mapeadas	Secretaria Municipal de Segurança, Prevenção e Mobilidade Urbana; Ministério Público; Outras forças de segurança (Ex: polícia militar e polícia civil)	Média	Imediato/ Permanente	Plano Operacional de Fiscalização elaborado, contendo: Mapa das rotas permanentes; Modelo de formulário para atendimento à denúncias; Modelo de Ordem de Serviço das equipes de campo;	Recursos Próprios.
3.3	Criação de passagem de fauna. 	1. Mapear e localizar as áreas de maior incidência de acidentes com fauna. 2. Demandar a criação e instalação de passagens de fauna em condicionantes do licenciamento para	Em áreas mapeadas e previstas nos futuros licenciamentos de projetos de infraestrutura	Parceria público privada	Baixa	Até 2026	"Mapeamento das áreas prioritárias para implantação de passagens de fauna;	Medidas compensatórias de processos de licenciamento ambiental (LP, LI e LO) e renovações de licenças; Termos de Ajuste e Conduta;

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		empreendimentos com impacto sobre fauna.						Compensações Ambientais;
3.4	Fomento da brigada municipal contra incêndios e preservação socioambiental	1. Chamamento público por meio de edital e capacitação de brigadistas. 2. Estruturar as brigadas locais de prevenção e combate a incêndios	Nas unidades de conservação e entorno; Nas bacias hidrográficas em território municipal, especialmente nas áreas prioritárias do PMMA	Parceria público privada	Alta	Até março de 2025	Documento referente a destinação de recursos para estruturação da brigada municipal contra incêndio e preservação socioambiental (Ex: PPA Municipal, medida compensatória; empenho de compra de equipamento; termo de doação; dentre outros); Nº de eventos de capacitações para brigadistas realizados;	Recursos Próprios; Doações; Parcerias; CBH; Editais de fomento; Financiamentos da iniciativa privada
3.5	Estimular a criação de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN)	1. Fomentar, incentivo e apoiar o processo de criação de RPPNs	Nas unidades de conservação e entorno; Nas bacias hidrográficas em território municipal, especialmente nas áreas prioritárias do PMMA	Setores gastronômicos e hoteleiros; proprietários rurais com áreas naturais conservadas;	Baixa	2025 / Permanente	Reuniões de mobilização para o incentivo do processo de criação de RPPNs realizadas; Nº RPPNs criadas até a data proposta;	Recursos Próprios; Editais de fomento; Financiamento externo; Outros recursos públicos estadual e municipal.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

3.6	Criar um balcão de atendimento para revisão do CAR e dos PRAs	1. Institucionalizar a revisão do CAR e PRA como demanda do poder público municipal; 2. Orientar os PRAs, a partir das áreas mapeadas de recuperação, indicando as compensações com prioridade na promoção da conectividade; 3. Acompanhar a execução dos PRAs no município.	Base física ou itinerante em propriedades rurais em todo o território municipal, especialmente nas áreas prioritárias do PMMA	Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento; Proprietários rurais; Governo estadual	Muito Alta	Jan. 2025 a Jan. 2026	Espaço físico do balcão de atendimento do CAR e dos PRAs implantado; Estrutura operacional e humana designada para atendimento ao CAR; Nº de CAR e PRA realizados;	Recursos Próprios (PPA municipal); Parcerias institucionais (Extensão Acadêmica, IEF, MMA, Emater, etc)
------------	---	--	---	---	------------	-----------------------	---	---

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 11 - Objetivo 4 - Implementar um sistema de gestão integrado para apoiar a política de conservação e restauração ecológica em áreas rurais e urbanas.

OBJETIVO 4 - Implementar um sistema de gestão integrado para apoiar a política de conservação e restauração ecológica em áreas rurais e urbanas.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 2, 8, 11, 12, 13, 15

CNPs relacionadas: Serviços de Suporte - Regulação do Solo e Ciclagem de Nutrientes; Serviços de Suporte - Regulação do Ciclo Hidrológico; Serviços de Suporte - Formação e Proteção do Solo; Serviços de Provisão - Fornecimento de Recursos Naturais; Serviços Culturais - Recreação e Valorização Cultural; Serviços Culturais - Educação e Conscientização; Serviços Culturais - Bem-Estar Psicológico e Espiritual

Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros (Quem)	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
4.1	Definir critérios de seleção das áreas, metas em hectares, e o grau de impacto positivo do programa, incluindo também a recuperação das áreas degradadas por pecuária. 	1. Definir os critérios de referências consagradas como os da TNC, incluindo critérios para o estabelecimento de corredores ecológicos.	Toda extensão territorial do município, em especial nas áreas prioritárias para conservação e recuperação do PMMA.	TNC, Senar, Emater, Embrapa, Instituições de ensino e pesquisa, Associações e demais instituições afins.	Muito Alta	2025 a 2027	Relação dos critérios de seleção das áreas para restauração; Nº de áreas selecionadas; Quantidade (em ha) de áreas identificadas e passíveis de restauração ecológica e produtiva; Nº de projetos de restauração ecológico e produtivo implantados;	Recursos Próprios;

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

							Quantidade (em ha) de projetos de restauração ecológica e produtiva implantados; % de áreas restauradas dentre as áreas selecionadas;	
4.2	Identificar os elos da cadeia produtiva da restauração ecológica existentes no território municipal	1. Identificar viveiros de mudas, coletores de sementes, matrizes mapeadas para coleta de sementes, prestadores de serviços, fornecedores de insumos, iniciativas de sucesso, etc.	Toda extensão territorial do município	Senar, Emater, Embrapa, Instituições de ensino e pesquisa, Associações e demais instituições afins.	Alta	Até Dez. 2024	Banco de dados contendo informações sobre os elos da cadeia produtiva da restauração ecológica do território.	Recursos Próprios (PPA municipal); Termos de Ajuste e Conduta (MPF, MPE, Governo do Estado, Governo Federal, Município)
4.3	Mobilização social para engajamento com proprietários rurais, outros proprietários de terras, incluindo iniciativa privada e mantenedores do 3º Setor.	1. Contratar mobilizador local. 2. Estabelecer contatos com lideranças rurais, sindicatos, associações para promover encontros de esclarecimento sobre o programa 3. Estabelecer vínculos com os proprietários sensibilizados, a partir de pontos focais na gestão pública	Áreas rurais do município	Associações, sindicatos, Emater, Secretaria de Agricultura, Senar	Alta	2025 a 2027.	Nº de reuniões e/ou eventos de mobilização realizadas.	Recursos Próprios.
4.4	Fomentar atividades de restauração por meio do licenciamento	1. Identificação e mapeamento das áreas prioritárias para recuperação;	Em toda extensão municipal, especialmente nas áreas prioritárias para	Proprietários rurais; Associações; ONGs; Empreendimentos licenciados;	Muito Alta	Imediato / Permanente	Nº de condicionantes emitidas; Nº de reuniões de	Termos de Ajuste e Conduta; Compensações Ambientais; Medidas Compensatórias;

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

	ambiental (cumprimento de condicionantes municipais ou estaduais), e de iniciativas voluntárias  de restauração.	2. Cadastramento de um banco de áreas para restauração (públicas e privadas); 3. Estabelecer termos de adesão ao programa, alinhado com o PMMA	conservação e recuperação do PMMA.	Empresas de consultoria; Instituições afins.			mobilização para restauração; Quantitativo (em ha) de áreas em processo de restauração.	Recursos Próprios; Doações; Parcerias; CBH; Editais de fomento;
4.5	Plano de comunicação com campanhas de mobilização social que divulguem os benefícios do Programa de PSA rural, a fim de ampliar o número de  provedores de serviços ambientais.	1. Criar um plano de comunicação anual eficaz acerca do programa de PSA, com ferramentas e veículos apropriados para o alcance às áreas rurais	Áreas rurais do município	Secretaria de comunicação Contratação de empresa especializada	Média	2025 / Permanente	Plano de comunicação elaborado; Nº de novos apoiadores aderidos a Programa PSA; Nº de propriedades rurais atendidas pelo PSA rural.	Recursos Próprios (PPA municipal); Compensações Ambientais;
4.6	Desenvolver atividades para inclusão da população	1. Eventos, fóruns, workshop, palestras e cursos	Toda extensão territorial do município	Academia, poder público, associações, emater e Secretaria de Agricultura	Baixa	2025 / Permanente	Campanhas de mobilização	Recursos Próprios.
4.7	Capacitar mão de obra a partir das	1. Cursos de qualificação, palestras e workshops profissionalizantes	Toda extensão territorial do município	Academia, poder público, associações, Emater, Secretaria de	Muito Alta	Mai. 2026 e Set. 2026	Nº de parceiros capacitados	Recursos Próprios (PPA municipal);

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

	habilidades dos parceiros			Agricultura, TNC, Senar, agrofloresta				Compensações Ambientais;
4.8	Fomentar a criação de viveiros de mudas e redes de coleta e de coletores de sementes 	1. Capacitar pessoas para a coleta de sementes e produção de mudas	Toda extensão territorial do município	Empresas em geral, comunidades que vivem próximas a áreas florestais.	Alta	2026 a 2028	Nº de viveiros criados e/ou reestruturados	Recursos Próprios (PPA municipal); Compensações Ambientais;
4.9	Ampliar a produção de mudas do Viveiro Municipal para atendimento da demanda de restauração, e que possa servir de local de conservação ex situ (em viveiros) de espécies criticamente ameaçadas. 	1. Organizar as diferentes produções de mudas do Viveiro Municipal para atendimento de múltiplas necessidades, e neste caso de mudas de espécies criticamente ameaçadas	ONGs, Instituições de ensino e pesquisa; Iniciativa privada	Área atual ou futura do viveiro municipal	Alta	2024	% no aumento da capacidade produtiva do viveiro municipal; Nº de espécies da flora ameaçada de extinção cultivadas no viveiro municipal.	Recursos próprios

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

4.10	Fomentar a experimentação de técnicas variadas de restauração ecológica, incluindo a restauração produtiva 	1. Mapear áreas e comunidades passíveis para o desenvolvimento de restauração produtiva; 2. Capacitar os comunitários para implementação e manejo; 3. Monitoramento das áreas restauradas.	Áreas rurais do município	Associações, Emater, Secretaria de Agricultura, TNC, Senar; outras ONGs; Instituições de ensino e pesquisa.	Alta	Imediata / Permanente	Variedade de técnicas utilizadas; Quantidade (em ha) de áreas contempladas pelas distintas técnicas; Nº de projetos de restauração ecológico e produtivo implantados; Quantidade (em ha) de projetos de restauração ecológica e produtiva implantados;	Recursos Próprios (PPA municipal); Compensações Ambientais;
------	---	---	----------------------------------	--	-------------	------------------------------	---	--

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 12 - OBJETIVO 5 - Implantar ações do PLAC com foco especial na Mata Atlântica

Objetivo 5: Implantar ações do PLAC com foco especial na Mata Atlântica								
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 3, 11, 13, 15								
CNPs relacionadas: Serviços de Regulação - Mitigação das Mudanças Climáticas; Serviços de Provisão - Fornecimento de Habitat e Recursos; Serviços de Suporte - Regulação do Ciclo Hidrológico; Serviços de Suporte - Conectividade dos Ecossistemas; Serviços Culturais - Conscientização e Engajamento Comunitário;								
Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros (Quem)	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
5.1	Elaborar e implementar o Plano de Manejo para todas as Unidades de Conservação do território, previsto pelo Sistema Municipal de Unidades de Conservação (SMUC) 	1. Elaborar o Termo de Referência para contratação de empresa especializada 2. Acompanhamento da elaboração do Plano de Manejo, de acordo com a nova metodologia do ICMBio 3. Criação do Conselho Gestor	Parque Ecológico	Universidades; Iniciativa privada; ONGs; Empresas de consultoria	Média	Elaborar o Plano de Manejo do Parque Ecológico até 2024;	Termo(s) de Referência para contratação de Planos de Manejo das UCs Municipais (caso haja); Designação de equipe técnica municipal multidisciplinar para elaboração de planos de manejo; Planos de Manejo elaborados e	Compensações Ambientais; Recursos Próprios;

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

							disponibilizados no sítio eletrônico da Prefeitura;	
							% de implementação dos Planos de Manejo das UCs municipais.	
5.2	Fortalecer o cultivo de espécies da flora nativa e sementes crioulas no Viveiro Municipal, recuperando áreas prioritárias com risco de deslizamento; 	1. Organizar o Viveiro Municipal para produção de mudas de espécies nativas voltadas à recuperação de áreas degradadas 2. Direcionar e executar a recuperação das áreas prioritárias apontadas neste plano 3. Garantir a implementação da recuperação de áreas degradadas que garantam o serviço ecossistêmico de regulação e suporte, para minimizar o risco de deslizamento e beneficiar residentes dessas áreas.	Áreas degradadas prioritárias com foco nas áreas de risco de deslizamento	SEMA, Defesa Civil; ONGs; Associações; Iniciativa privada	Muito Alta	Realizar o plantio de 8 mil árvores anualmente a partir de 2024;	% no aumento da capacidade produtiva do viveiro municipal; Nº de espécies da flora ameaçada de extinção cultivadas no viveiro municipal.	Compensações Ambientais; Recursos Próprios (PPA municipal); Termos de Ajuste e Conduta (MPF, MPE, Governo do Estado, Governo Federal, Município).
5.3	Promover a conexão de áreas verdes municipais, instituindo um corredor ecológico	1. Realizar o plantio de espécies nativas atrativas à fauna silvestre que gerem conectividade,	Áreas mapeadas de interconexão entre Itabirito e Ouro Preto	SEMAM; Empresas de consultoria; ONGs; Associações;	Alta	Até 2030	Minuta de instrumento legal e exposição de motivos para a	Compensações Ambientais; Termos de Ajuste e Conduta (MPF, MPE, Governo do

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

	com o município de Ouro Preto, por meio do plantio de espécies da flora nativa atrativas as espécies da fauna silvestre que promovam a polinização e dispersão de sementes. 	promovendo a polinização e a dispersão de sementes e ampliando a regeneração natural dos fragmentos 2. Constituir o corredor ecológico com o município de Ouro Preto		Proprietários de terras;			regulamentação quanto a criação de corredores ecológicos por ato do executivo ou legislativo municipal; Criação do corredor ecológico; Relatório das áreas passíveis de plantio de espécies da flora; Relação dos mantenedores e/ou proprietários das áreas a serem contempladas pelos plantios de espécies nativas da flora.	Estado, Governo Federal, Município). Doações; Comitê de Bacia Hidrográfica; Editais de fomento; Doações; Patrocínios da iniciativa privada
5.4	Implementar o Programa Municipal de PSA urbano, com diretrizes, critérios e instrumentos 	1. Criar diretrizes, critérios e instrumentos legais para institucionalização do Programa Municipal de PSA urbano, garantindo os serviços ecossistêmicos de regulação, suporte e culturais à população	Áreas administrativas do Governo Municipal e áreas urbanas e periurbanas estratégicas.	Proprietários de imóveis; Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento, Gabinete de Governo Municipal	Muito Alta	Segundo semestre de 2024;	Minuta de regulamento contendo as diretrizes e critérios para a implementação do PSA Urbano; Relatório básico indicando as possíveis fontes e o	Editais de fomento; Compensações Ambientais; Comitê de Bacia Hidrográfica

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

							mecanismo financeiro para implementação do PSA; Minuta dos instrumentos legais para regulamentação do PSA Urbano; Programa Municipal de PSA criado;	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 13 - OBJETIVO 6 - Promover a educação ambiental formal e informal com foco no conhecimento e valorização de ativos ambientais e culturais.

OBJETIVO 6: Promover a educação ambiental formal e informal com foco no conhecimento e valorização de ativos ambientais e culturais.								
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 4, 8, 10, 11, 13, 15								
CNPs relacionadas: Serviços Culturais - Educação Ambiental e Cultural; Serviços Culturais - Recreação e Turismo Sustentável; Serviços de Suporte - Conexão com a Natureza; Serviços Culturais - Identidade e Pertencimento; Serviços Culturais - Conscientização e Engajamento Comunitário.								
Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros (Quem)	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
6.1	Captar recursos financeiros para projetos e programas de sensibilização e educação ambiental	1. Criar um curso de capacitação em elaboração de projetos e captação de recursos voltados a Educação Ambiental 2. Elaborar uma carteira de projetos estratégicos para captação de recurso.	Centro de Educação Ambiental (CEA)	Secretaria Municipal de Educação; Escolas locais; Empresas privadas; ONGs;	Muito Alta	Imediato / Permanente	Estabelecimento de parceria para capacitação em elaboração de projetos; Estabelecimento de parceria para elaboração de projetos específicos; Carteira de projetos elaborada; "Carta de aprovação" de projeto financiado.	Recursos Próprios. Parceiros do 3º Setor; Doações;

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

6.2	Incentivar a criação de um programa de educação ambiental dentro das empresas, conforme diretrizes ESG	Instituir uma lei ou decreto estabelecendo a obrigação da empresa em implantar a EA em seu território de atuação, alinhando essa obrigatoriedade aos princípios ESG	Dentro e no entorno das empresas	Empresas, CEA, ONG's, Legislativo	Baixa	2025 Permanente	"Minuta de instrumento legal referente ao tema;	Incentivar a criação de um programa de educação ambiental dentro das empresas, conforme diretrizes ESG
6.3	Desenvolver programas e ações de educação ambiental para comunidades específicas, como: instituições escolares e pequenos produtores, dentre outras.	1. Desenvolver programas, planos de ações, bem como um calendário de eventos e atividades regulares junto às associações comunitárias e lideranças. 2. Constituir um calendário ambiental para atividades lúdicas educativas permanentes nas escolas e na área rural	Escolas, parques, instituições, área rural (associações, sindicatos, cooperativas); associações comunitárias dos bairros, porta a porta, grupos da 3ª idade, igrejas	Secretaria Municipal de Educação; Escolas, poder público, empresas privadas, associações, sindicatos, cooperativas; Secretaria de urbanismo, associações comunitárias, grupos religiosos, Senac (programa melhor idade)	Muito Alta	2025 Permanente	Seleção dos temas estratégicos para cada localidade. Calendário de eventos elaborados; Eventos anuais realizados;	Recursos Próprios. Parceiros do 3º Setor; Compensações Ambientais
6.4	Fomentar a criação de oficinas culturais.	Incentivar a participação de entidades culturais junto a comunidade.	Espaços utilizados por grupos culturais	Secretaria de cultura e meio ambiente	Média	2025 Permanente	Identificação dos temas estratégicos para atendimento a demandas específicas de cada localidade;	Recursos Próprios. Parceiros do 3º Setor; Compensações Ambientais. Leis de incentivo à cultura.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

6.5	Criar o cargo de educador(a) ambiental dentro das escolas.	Instituir legislação específica. Promover seleção e efetivação de educador ambiental	Âmbito administrativo	Legislativo; Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento; Gabinete de Governo Municipal	Média	2026	Minuta de instrumento legal para fins de criação do cargo de Educador Ambiental; Efetivar a contratação de educadores ambientais;	Recurso Próprios.
6.6	Estabelecer parcerias com associações culturais e socioambientais para implementar programas educativos	1. Mapear potenciais parceiros e suas áreas de atuação; 2. Estabelecer termos de parceria com responsabilidades dos entes; 3. Implementar programas educativos, com metas, prazos e ações;	Toda extensão territorial do município	Sindicatos, cooperativas, associações; SENAR, SENAC, secretaria de cultura	Muito Alta	2025 / Permanente	Termo de parceria estabelecido; Plano de ação dos programas educativos criado; Implementação dos programas educativos; Relação dos responsáveis e áreas de atuação	Recursos Próprios. Parceiros do 3º Setor;
6.7	Promover estudos que incentivem construções sustentáveis. 	1. Elaborar cartilhas educativas e orientativas para o incentivo de construções sustentáveis; 2. Diminuir o valor do	Toda extensão territorial do município	Terra Una, Tibá, institutos de permacultura	Média	2026	Estudos de viabilidade sobre construções sustentáveis; Materiais de divulgação (folders,	Parceiros do 3º Setor; Instituições de ensino e pesquisa.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		IPTU (verde) para esse tipo de construção; 3. Integrar essa ação nas premissas do PSA urbano.					materiais digitais e etc..) elaborados; Documento síntese contendo as recomendações e diretrizes para promover a adoção de medidas sustentáveis por profissionais da construção e pela indústria; Minuta de despacho indicando a ação como parte integrante do PSA Urbano;	
6.8	Fomentar a criação de cursos específicos para proprietários e produtores rurais.	1. Mapear interesses e necessidades de cursos; 2. Executar cursos de tecnologias socioambientais, tais como: TEVAP'S (Tanques de evapotranspiração); práticas agroecológicas; técnicas de proteção de nascentes; prevenção de incêndios, entre outros.	População rural	Secretaria da agricultura, sindicato, associações e cooperativas rurais; SENAR	Alta	2025 a 2028	Relação das áreas de interesse mapeadas; Elaboração do curso; Documento contendo registros dos cursos realizados;	Editais de fomento. Compensações Ambientais. Recursos de parceiros institucionais.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

6.9	Integrar os projetos da secretaria de cultura e secretaria de meio ambiente	1. Provocar a secretaria de cultura para o planejamento integrado 2. Definir representantes institucionais 3. Criar GT de trabalho 4. Constituir agenda de trabalho com metas e prazos para integração de ambas	Toda extensão territorial do município	Secretarias de meio ambiente e cultura	Alta	2025	Documento contendo a criação do Grupo de Trabalho (GT) entre as partes; Relação dos responsáveis e respectivas áreas de atuação; Plano de trabalho elaborado; Inclusão do Plano de Trabalho no PPA municipal e no planejamento anual das secretarias.	Recursos Próprios
6.10	Promover a educação ambiental com perspectiva de pesquisa científica que contemplem as espécies ameaçadas de extinção e endêmicas no município, levantando aspectos relevantes para a conservação, como qualidade de	1. Elaborar um programa de pesquisa científica para as espécies ameaçadas de extinção no município; 2. Estabelecer parcerias com instituições de ensino superior com cursos de ciências biológicas e propor a elaboração de pesquisas científicas e dados	toda extensão territorial do município e áreas do entorno	Instituições de ensino superior (IES) do município e do estado de Minas Gerais; CNCFlora; Fundações de pesquisa estaduais e nacionais; Institutos de pesquisa com foco em endemismo	Média	2025 e 2026	Pesquisas promovidas sobre as espécies ameaçadas de extinção no município; Despacho sugerindo a fonte de recurso para fomento a pesquisas;	Recursos Próprios; Editais de fomento

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

	hábitat, características populacionais, biologia reprodutiva, entre outros	públicos para posterior publicação; 3. Incentivar a formação de grupos de pesquisa; 4. Articular editais de fomento a pesquisa junto as fundações correspondentes, direcionando recursos para as espécies ameaçadas.					Termo de parcerias firmado; Grupo de pesquisa criado e a relação dos responsáveis e respectivas áreas de atuação; Divulgação dos editais elaborados;	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Quadro 17 - OBJETIVO 7 - Fortalecer o ecoturismo e o turismo rural, em consonância com o plano de Reconversão Produtiva

OBJETIVO 7: Fortalecer o ecoturismo e o turismo rural, em consonância com o plano de Reconversão Produtiva								
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 3, 8, 10, 11, 12, 15								
CNPs relacionadas: Serviços Culturais - Recreação e Turismo Sustentável; Serviços de Provisão - Fornecimento de Recursos Naturais; Serviços Culturais - Identidade e Pertencimento; Serviços Culturais - Conscientização e Engajamento Comunitário; Serviços Culturais - Desenvolvimento Econômico Local								
Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros (Quem)	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
7.1	Estruturar as rotas turísticas já existentes e divulgá-las.	1. Fazer melhorias como limpeza, manutenção, sinalização com placas; 2. Equipar principais locais com placas indicativas sobre os atrativos naturais, culturais e históricos;	Ao longo das rotas e trilhas.	Parceria público privada.	Alta	2025 a 2028	Km de trilhas para o turismo estruturadas;	Recursos Próprios (PPA municipal) Editais de fomento; Doações; Patrocínios da iniciativa privada.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

7.2	Fortalecer e criar novos eventos culturais que sejam realizados nos distritos e áreas rurais.	1. Mapeamento de potenciais aspectos culturais e temas de interesse para os eventos nos distritos e áreas rurais; 2. Capacitações em associações de moradores para organização dos eventos; 3. Promover estímulos financeiros aos moradores; 4. Organizar e realizar os eventos, contando com os moradores e demais parceiros 5. Promover eventos com o bem mais característico da região	Nos distritos e áreas rurais.	Associações; Empresas privadas; ONGs; Secretaria Municipal de Patrimônio, Cultura e Turismo	Baixa	2025 / Permanente	Levantamento de potenciais aspectos culturais e temas de interesses para a elaboração de eventos culturais; Nº de eventos realizados; Nº de capacitações realizadas;	Ministério do Turismo; Secretaria de Estado de Cultura e Turismo (SECULT); Recursos Próprios (PPA municipal) Editais de fomento; Doações; Patrocínios da iniciativa privada.
7.3	Inventariar e registrar os bens históricos culturais.	Fazer levantamento e pesquisa desses bens, de forma a qualificá-los e valorizá-los.	Cartório, população, IPHAN.	IPHAN, cartório, IEF.	Baixa	Até junho de 2025	Inventário elaborado;	Ministério do Turismo; Secretaria de Estado de Cultura e Turismo (SECULT); Recursos Próprios (PPA

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

								municipal) Editais de fomento; Doações; Patrocínios da iniciativa privada.
7.4	Mapear, conservar e restaurar os bens históricos culturais materiais e imateriais.	1. Mapear os bens históricos culturais materiais e imateriais; 2. Capacitar e mobilizar agentes para o restauro de bens materiais; 3. Capacitar e mobilizar agentes para o registro dos bens históricos imateriais; 4. Potencializar essas áreas para o turismo e o ecoturismo, alinhando conservação ambiental e patrimonial.	Bens culturais e comunidades locais.	CAU; Universidades; Secretaria Municipal de Patrimônio, Cultura e Turismo;	Média	2026 a 2028	Nº de bens históricos culturais materiais e imateriais mapeados; Nº de capacitações realizadas; No mínimo 3 atrativos estruturados e recebendo visitação;	IEPHA - Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais. Ministério do Turismo; Secretaria de Estado de Cultura e Turismo (SECULT);.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

7.5	Mapear fazendas produtivas com potencial para o turismo rural, fomentando a comercialização de produtos de empreendedores locais e cooperativas 	1. Levantar produtos, associações e cooperativas potenciais; 2. Realizar visitas de campo para verificação e registro de dados georreferenciados.	Áreas rurais dentro das áreas prioritárias do PMMA, entre outras.	Prefeitura, sindicatos, associações e cooperativas rurais.	Muito Alta	Até junho de 2025	Banco de dados digital atualizado e georreferenciado com o mapeamento de fazendas produtivas;	Recursos Próprios;
7.6	Criar incentivos financeiros para desenvolver negócios de turismo rural e ecoturismo. 	1. Estabelecer critérios dentro do PSA para propriedades com ecoturismo ou turismo rural. 2. Fomentar outras formas de incentivo financeiro via FUNDTUR (Ecoturismo, Turismo Rural).	Negócios de turismo rural e ecoturismo (empreendimento público e privado).	Secretarias de Desenvolvimento Econômico, Cultura, Meio Ambiente; Sebrae, empresas parceiras para fomento e editais projetos para incubar negócios.	Muito Alta	Até junho de 2025	Instrumento legal que legitima o PSA, indicando as possíveis fontes de recurso; Instrumento legal que legitima o FUNDTUR, indicando as possíveis fontes de recurso;	Recursos Próprios;
7.7	Estabelecer programas de capacitação técnica a empreendedores locais.	1. Instituir parcerias voltadas aos negócios turísticos 2. Integrar as ações ambientais e rurais ao turismo;	Áreas de turismo rural e de ecoturismo	Sebrae, Senac, universidades	Muito Alta	Até junho de 2025	Nº de parcerias firmadas; Programa de capacitação criado;	SEBRAE; Editais de fomento; Doações; Patrocínios da iniciativa privada

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		3. promover aulas culinárias com os produtos in natura existentes na região						
7.8	Implementar o projeto ecotrilhas. 	"1. Elencar necessidades para a implementação 2. Mobilizar parceiros e atores envolvidos 3. Estruturar um plano de comunicação e divulgação 4. Realizar um evento de lançamento para ampliar a divulgação no município; 5. Criar grupos de caminhada, visando também a inclusão; 6. Fomentar parcerias com a UBS e escolas e estabelecimentos turísticos mapeados com plantio de mudas; 7. Incentivar o treinamento de atletas de corrida, caminhada e ciclismo, para gerar um fluxo turístico natural."	Nas trilhas do projeto	Sebrae, Senac, universidades, prefeitura, iniciativa privada	Alta	2025 a 2028	Evento realizado e registro fotográfico; Nº de parcerias e atores locais estabelecido; Projeto ecotrilhas elaborado;	Secretaria de Estado de Cultura e Turismo (SECULT); Secretarias de Meio Ambiente e Turismo; Sebrae; Recursos Próprios (PPA municipal) Editais de fomento; Doações; Patrocínios da iniciativa privada.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

7.9	Divulgar a rota Jaguará Florida.	1. Elencar parceiros e atores envolvidos para compreender as necessidades de divulgação 2. Envolver agentes turísticos e prestadores de serviços 3. Estruturar um plano de comunicação e divulgação	Na rota Jaguará Florida	Sebrae, Senac, prefeitura, iniciativa privada	Baixa	Imediato / Permanente	Campanhas de divulgação; Relação dos responsáveis envolvidos;	Recursos Próprios. Doações; Patrocínios da iniciativa privada.
7.10	Fortalecer a cadeia produtiva do turismo nas regiões do município.	1. Mapear agentes e prestadores de serviços turísticos em Itabirito e região 2. Identificar as necessidades para o fortalecimento da cadeia produtiva 3. Elencar parcerias e possíveis complementaridades para suprir as necessidades 4. Mobilizar atores chave para o fortalecimento da cadeia produtiva;	Toda extensão territorial do município	Sebrae, Senac, universidades, prefeitura, iniciativa privada	Alta	2025 / Permanente	Relação de agentes e prestadores de serviços turísticos e suas respectivas áreas de atuação; Relatório econômico e produtivo da cadeia produtiva do turismo suas respectivas áreas;	Secretaria de Estado de Cultura e Turismo (SECULT); SEBRAE

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		5. Capacitação de moradores dos distritos rurais e dos empreendedores locais para divulgação e venda de produtos relacionados a esses bens característicos de cada local;						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

Quadro 15 - OBJETIVO 8 - Promover a conservação, a restauração e o monitoramento das Áreas Verdes, APPs e fragmentos urbanos prioritários

OBJETIVO 8: Promover a conservação, a restauração e o monitoramento das Áreas Verdes, APPs e fragmentos urbanos prioritários								
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados: 8, 11, 13, 15								
CNP's relacionadas: Serviços de Suporte - Conservação da Biodiversidade; Serviços de Suporte - Regulação do Solo e Ciclagem de Nutrientes; Serviços de Suporte - Regulação do Ciclo Hidrológico; Serviços de Regulação - Mitigação dos Impactos Ambientais;								
Nº	Ações (O que fazer)	Atividades (Como fazer)	Áreas relacionadas (Onde)	Parceiros	Prioridade	Prazos	Indicadores	Possíveis fontes de recurso
8.1	Contratação de recursos humanos específicos para suprir lacunas técnicas da gestão ambiental municipal	1. Contratações diretas, concursos temporários e editais.	APP's, áreas verdes (públicas e privadas) e fragmentos urbanos	Órgãos públicos, parceria público privada (P.P.P), Funbio, Entidades do terceiro setor	Alta	Até junho de 2025	Nº de contratações;	Recursos Próprios.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

8.2	Criar parcerias com lideranças locais	1. Mapear potenciais parceiros e lideranças, e suas áreas de atuação, condizentes com a necessidade da gestão ambiental municipal 2. Estabelecer parcerias em pontos focais direcionados nas áreas urbanas prioritizadas 3. O	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos prioritizados	CEA's, ONG's, associações, órgãos públicos, P.P.P	Média	Até junho de 2025	Relação dos responsáveis envolvidos e áreas de atuação;	Recursos Próprios.
8.3	Criar centros de monitoramento das áreas urbanas prioritárias	1. Mapear as áreas prioritárias de conservação na zona urbana, contemplando os fragmentos relevantes para o monitoramento 2. Captar recursos financeiros para a conservação em zona urbana	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos prioritizados	Equipe do centro de monitoramento, lideranças locais, entidades socioambientais e ativistas	Muito Alta	Até 2027	Implementação dos centros de monitoramento das áreas urbanas prioritárias;	Recursos Próprios. Parcerias com instituição de ensino e pesquisa; Defesa Civil; Compensações Ambientais.

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

		3. Criar diferentes formatos de monitoramento, tais como rondas periódicas, guarda parques, apoio de lideranças locais, câmeras de monitoramento, comparação de imagens de satélite, entre outros. 4. Constituir metas e indicadores de monitoramento, com horizonte temporal de análise comparativa 5. Manter dados atualizados de monitoramento visando garantir a conservação, captar parceiros e destinar projetos						
8.4	Fiscalização das Áreas Verdes	1. Buscar parcerias com setores de fiscalização de outros órgãos municipais, estaduais e federal; 2. Elaborar rotas de fiscalização junto aos parceiros locais das áreas priorizadas	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Urbanismo, IEF	Alta	Imediato / Permanente	Relatório técnico das áreas fiscalizadas; Rotas de fiscalização elaboradas e respectivos responsáveis;	Recursos Próprios (PPA municipal).

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

8.5	Prevenção de incêndios florestais	1. Manter a brigada ambiental com quantitativo eficiente para as demandas municipais; 2. Capacitar novos brigadistas; 3. Executar aceiros preventivos em épocas de secas prolongadas e locais históricos de incêndios; 4. Realizar o monitoramento regular das áreas mais susceptíveis à incêndios	APP's, áreas verdes e fragmentos urbanos priorizados	Brigada de incêndio, Corpo de bombeiros, Polícia ambiental, IEF	Baixa	Imediato / Permanente	Relatório técnico de monitoramento das áreas; Capacitações realizadas;	Recursos Próprios. TACs; Compensações Ambientais
------------	-----------------------------------	---	--	---	-------	-----------------------	---	--

8. ANEXOS

ANEXO 1 - ESPÉCIES DA FLORA DE OCORRÊNCIA OU POSSÍVEL OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO de Itabirito.

Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 – Biodiversitas (2007a); 5 – Sposito e Stehmann (2006); 6 – Viana e Lombardi (2007); 7 – Sete (2016a); 8 - Sete (2016b); 9 - Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Família	Espécie	Nome popular	Fonte
Angiospermas			
Acanthaceae	Carpotroche brasiliensis		1
Acanthaceae	Geissomeria sp.		1
Acanthaceae	Justicia carnea	Camarão	1, 7, 8, 10
Acanthaceae	Justicia riparia		6, 9
Acanthaceae	Justitia sp.	Camarão	1, 7, 8, 10
Acanthaceae	Mendoncia coccinea		1
Acanthaceae	Ruellia brevifolia		1
Acanthaceae	Ruellia cf.	macrantha	1
Acanthaceae	Ruellia densa		1
Acanthaceae	Ruellia geminiflora		6
Acanthaceae	Ruellia puri		1
Acanthaceae	Ruellia sp. 1		1
Acanthaceae	Ruellia villosa		1, 6, 9
Acanthaceae	Staurogyne minarum		3
Acanthaceae	Staurogyne vauthieriana		3
Achariaceae	Staurogyne warmingiana		3
Agavaceae	Fourcroya sp.	Pita	7, 8, 10
Alstroemeriaceae	Alstroemeria plantaginea		9
Amaranthaceae	Alternanthera brasiliana	Pérpetua-do-Brasil	1, 11
Amaranthaceae	Alternanthera sp.		1
Amaranthaceae	Gomphrena arborescens		6, 9
Amaranthaceae	Gomphrena officinalis	Para-tudo-do-campo	7, 8, 10
Amaranthaceae	Gomphrena scapigera		6, 9
Amaranthaceae	Gomphrena virgata		6
Amaranthaceae	Hebanthe paniculata		1
Amaranthaceae	Pfaffia gnaphaloides		6, 9
Amaranthaceae	Pfaffia jubata		6
Amaranthaceae	Pfaffia velutina		6
Amaryllidaceae	Habranthus irwinianus		6
Amaryllidaceae	Hippeastrum glaucescens		6
Amaryllidaceae	Hippeastrum morelianum		9
Amaryllidaceae	Tapirira obtusa		6
Anacardiaceae	Astronium fraxinifolium	Aroeira	1
Anacardiaceae	Anacardium humile	Caju-do-cerrado	7, 8, 9, 10
Anacardiaceae	Astronium concinum	Gonçalo	7, 8, 10
Anacardiaceae	Astronium graveolens		1, 5
Anacardiaceae	Lithraea molleoides	Aroeirinha	1, 7, 8, 9, 10, 11
Anacardiaceae	Schinus terebinthifolius	Aroeira-vermelha	7, 8, 10, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Anacardiaceae	Tapirira guianensis	Pau-pombo	1, 7, 8, 10, 11
Anacardiaceae	Tapirira obtusa	Pombeiro	1, 5, 7, 8, 9, 10
Anacardiaceae	Tapirira spp.		1, 2
Anemiaceae	Anemia imbricata		9
Anemiaceae	Anemia villosa		9
Annonaceae	Annona cacans	Araticum	9
Annonaceae	Annona crassa		2
Annonaceae	Annona crassiflora	Araticum	7, 8, 10
Annonaceae	Annona dolabripetala		9
Annonaceae	Annona saffordiana		3
Annonaceae	Annona spp.		2
Annonaceae	Annona sylvatica		9
Annonaceae	Annona warmingiana		6
Annonaceae	Duguetia sp.	Araticum	7, 8, 10
Annonaceae	Guatteria australis		9
Annonaceae	Guatteria odontopetala	Araticum	7, 8, 10
Annonaceae	Guatteria sellowiana	Embira, Pindaíba-preta	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Annonaceae	Guatteria spp.	Araticum	2, 7, 8, 10
Annonaceae	Guatteria villosissima	Araticum-peludo	1, 5, 7, 8, 9, 10
Annonaceae	Naucleopsis oblongifolia		7, 8, 10
Annonaceae	Rollinia laurifolia	Araticum	1, 5, 7, 8, 10
Annonaceae	Rollinia spp.	Araticuns	2
Annonaceae	Rollinia sylvatica		1, 7, 8, 10
Annonaceae	Xylopia aromatica	Pimenta-de-macaco	2, 7, 8, 10
Annonaceae	Xylopia sericea	Pindaíba, Pimenteira	2, 5, 9
Apiaceae	Eryngium canaliculatum		9
Apiaceae	Eryngium elegans		9
Apiaceae	Eryngium eurycephalum		6
Apiaceae	Eryngium juncifolium		6, 9
Apiaceae	Eryngium polyanum		7, 8, 10
Apiaceae	Eryngium sanguisorba		9
Apocynaceae	Asclepias candida		6
Apocynaceae	Asclepias curassavica	painá-de-sapo	11
Apocynaceae	Aspidosperma cylindrocarpon	peroba-rosa	11
Apocynaceae	Aspidosperma discolor	Peroba	1, 5, 7, 8, 10
Apocynaceae	Aspidosperma leucomelanum		1
Apocynaceae	Aspidosperma olivaceum		1, 9
Apocynaceae	Aspidosperma parvifolium	Peroba, pau-pereira	1, 4, 5, 7, 8, 9, 10
Apocynaceae	Aspidosperma spp.	Peroba	2, 9
Apocynaceae	Aspidosperma spruceanum		1, 5, 9
Apocynaceae	Aspidosperma tomentosum		9
Apocynaceae	Barjonia erecta		9
Apocynaceae	Blepharodon ampliflorum		9
Apocynaceae	Blepharodon nitidum		6
Apocynaceae	Ditassa aequicymosa		6
Apocynaceae	Ditassa cf. auriflora		9
Apocynaceae	Ditassa cordeiroana		9
Apocynaceae	Ditassa linearis		4, 6, 9
Apocynaceae	Ditassa longisepala		3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Apocynaceae	Ditassa myrtilloides		3
Apocynaceae	Ditassa pedunculata		3
Apocynaceae	Ditassa sp.		1
Apocynaceae	Forsteroniaoziana		6
Apocynaceae	Hemipogon carassensis		6
Apocynaceae	Himatanthus lanceifolius		1
Apocynaceae	Himatanthus obovatus	Leiteira	2
Apocynaceae	Mandevilla cf. widgrenii		9
Apocynaceae	Mandevilla erecta		6
Apocynaceae	Mandevilla illustris		6
Apocynaceae	Mandevilla moricandiana		6
Apocynaceae	Mandevilla scabra		9
Apocynaceae	Mandevilla sp.		9
Apocynaceae	Mandevilla spigiliaeflora		7, 8, 10
Apocynaceae	Mandevilla tenuifolia		1, 6
Apocynaceae	Matelea pedalis		6
Apocynaceae	Minaria monocoronata		3
Apocynaceae	Oxypetalum appendiculatum		6, 9
Apocynaceae	Oxypetalum strictum		6, 9
Apocynaceae	Peplonia axillaris		9
Apocynaceae	Secondatia floribunda		1
Apocynaceae	Temnadenia violacea		1
Aquifoliaceae	Ilex affinis	Falso-mate	1, 9, 11
Aquifoliaceae	Ilex cerasiifolia		1
Aquifoliaceae	Ilex cf. dumosa		6, 9
Aquifoliaceae	Ilex cf. grandis		1
Aquifoliaceae	Ilex cf. psammophila		1
Aquifoliaceae	Ilex conocarpa		5, 7, 8, 9, 10
Aquifoliaceae	Ilex paraguariensis	Erva-mate	9
Aquifoliaceae	Ilex sp.		1, 6
Aquifoliaceae	Ilex theezans		1
Araceae	Anthurium minarum		1, 6, 9
Araceae	Anthurium scandens		6
Araceae	Philodendron sp.		1
Araliaceae	Centella asiatica		1
Araliaceae	Dendropanax cuneatum	Tamanqueiro	7, 8, 10, 11
Araliaceae	Dendropanax cuneatus		1, 5
Araliaceae	Didymopanax macrocarpum	Mandiocão	2
Araliaceae	Schefflera calva	Mandioqueiro	1, 5, 11
Araliaceae	Schefflera longipetiolata		1
Araliaceae	Schefflera lucumoides		1, 3
Araliaceae	Schefflera macrocarpa	Mandiocão	7, 8, 9, 10
Araliaceae	Schefflera morototonii	Mandiocão	7, 8, 9, 10
Araliaceae	Schefflera vinosa		1
Arecaceae	Acrocomia aculeata	Macaúba	11
Arecaceae	Euterpe edulis	Palmito-jussara	9
Arecaceae	Geonoma schottiana		5, 9
Arecaceae	Syagrus romanzoffiana	Coquinho-babão	11
Aristolochiaceae	Aristolochia galeata		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Aristolochiaceae	Aristolochia melastoma		1
Aristolochiaceae	Aristolochia smilacina		1
Asteraceae	Acanthospermum australe	Carrapicho de carneiro	7, 8, 10
Asteraceae	Achyrocline albicans		6
Asteraceae	Achyrocline satuireioides	Macela-amarela	1, 6, 9, 11
Asteraceae	Acritopappus longifolius		9
Asteraceae	Ageratum fastigiatum		6, 9
Asteraceae	Ageratum miryadenium		1
Asteraceae	Alomia fastigiata	Mata-pasto	7, 8, 10
Asteraceae	Aspilia diffusiflora		9
Asteraceae	Aspilia foliacea	Margaridinha	6, 7, 8, 10
Asteraceae	Aspilia foliosa		6
Asteraceae	Aspilia sp.	Margaridinha	7, 8, 10
Asteraceae	Aspilia subpetiolata		6
Asteraceae	Asteraceae 1		7, 8, 10
Asteraceae	Ayapana amygdalina		9
Asteraceae	Baccharis articulata	Carqueja	11
Asteraceae	Baccharis cf. serrulata		1
Asteraceae	Baccharis cf. trimera		1
Asteraceae	Baccharis dentata		1
Asteraceae	Baccharis dracunculifolia	Alecrim	2, 9
Asteraceae	Baccharis erigeroides		6
Asteraceae	Baccharis linearifolia		9
Asteraceae	Baccharis multisulcata		6
Asteraceae	Baccharis pauciflorescens	Alecrim	7, 8, 10
Asteraceae	Baccharis platypoda	Alecrim	7, 8, 9, 10, 11
Asteraceae	Baccharis ramosissima		6
Asteraceae	Baccharis reticularia		6, 9
Asteraceae	Baccharis retusa		9
Asteraceae	Baccharis rufescens		6
Asteraceae	Baccharis serrulata		6, 9
Asteraceae	Baccharis spp.		2
Asteraceae	Baccharis subdentata		9
Asteraceae	Baccharis trimera	Carqueja	6, 7, 8, 10
Asteraceae	Baccharis vernonioides		1
Asteraceae	Barrosoa organensis		6
Asteraceae	Bidens alba		6
Asteraceae	Bidens brasiliensis		6
Asteraceae	Bidens graveolens		9
Asteraceae	Bidens segetum		1
Asteraceae	Bidens sp.	Picão	7, 8, 10
Asteraceae	Calea aff. multiplinervia		9
Asteraceae	Calea clauseniana		9
Asteraceae	Calea tomentosa		6
Asteraceae	Chaptalia integerrima		6
Asteraceae	Chaptalia piloselloides		9
Asteraceae	Chionolaena lychnophorioides		3
Asteraceae	Chresta sphaerocephala		6, 7, 9
Asteraceae	Chromolaena arrayana		9

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Asteraceae	Chromolaena campestris		9
Asteraceae	Chromolaena cinereoviridis		9
Asteraceae	Chromolaena cylindrocephala		9
Asteraceae	Chromolaena horminoides		9
Asteraceae	Chromolaena multiflosculosa		9
Asteraceae	Chromolaena pedalis		9
Asteraceae	Chromolaena squalida		9
Asteraceae	Chromolaena stachyophylla		6
Asteraceae	Chrysolaena herbacea		6
Asteraceae	Chrysolaena simplex		9
Asteraceae	Crepis japonica		1
Asteraceae	Dasyphyllum sp.		1
Asteraceae	Dasyphyllum velutinum		1
Asteraceae	Dasyphyllum candolleanum	Espinho-de-agulha	6, 7, 8, 10
Asteraceae	Dasyphyllum sprengelianum	Espinho-de-agulha	7, 8, 9, 10
Asteraceae	Dasyphyllum trychophyllum		3
Asteraceae	Disynaphia spathulata		9
Asteraceae	Elephantopus micropappus		9
Asteraceae	Emilia sonchifolia	Pincel-de-estudante	11
Asteraceae	Emilia sp.	Emília	7, 8, 10
Asteraceae	Eremanthus cf. erythropappus		1
Asteraceae	Eremanthus cf. glomerulatus		1
Asteraceae	Eremanthus crotonoides		9
Asteraceae	Eremanthus erythropappus	Candeia	6, 9, 11
Asteraceae	Eremanthus glomerulatus	Candeinha	7, 8, 9, 10
Asteraceae	Eremanthus incanus		6, 9
Asteraceae	Eremanthus spp.	Candeia	2
Asteraceae	Eupatorium adamantium		1
Asteraceae	Eupatorium campestris	Vassourinha	7, 8, 10
Asteraceae	Eupatorium congestum	Vassourinha	7, 8, 10
Asteraceae	Eupatorium cylindrocephalum	Vassourinha	7, 8, 10
Asteraceae	Eupatorium dimorpholepis	Vassourinha	7, 8, 10
Asteraceae	Eupatorium halimifolium	Vassourinha	7, 8, 9, 10
Asteraceae	Eupatorium hebecladum	Vassourinha	7, 8, 10
Asteraceae	Eupatorium inulaefolium		1
Asteraceae	Eupatorium klinioides	Vassourinha	7, 8, 10
Asteraceae	Eupatorium laevigatum	Vassourinha	7, 8, 10
Asteraceae	Eupatorium sp. 1		1
Asteraceae	Eupatorium sp. 2		1
Asteraceae	Gochnatia paniculata		9
Asteraceae	Gochnatia polymorpha		9
Asteraceae	Gochnatia sp.		1
Asteraceae	Grazielia intermedia		9
Asteraceae	Hoehnephyton trixioides		7, 8, 9, 10
Asteraceae	Hololepis pedunculata		4, 6, 9
Asteraceae	Ichthyothere cunabi		7, 8, 10
Asteraceae	Ichthyothere integrifolia		6, 9
Asteraceae	Inulopsis scaposa		9
Asteraceae	Koanophyllon adamantium		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Asteraceae	Lepidaploa argyrotricha		1
Asteraceae	Lepidaploa rufogrisea		9
Asteraceae	Lessingianthus argyrophyllus		9
Asteraceae	Lessingianthus brevipetiolatus		9
Asteraceae	Lessingianthus cephalotes		6
Asteraceae	Lessingianthus coriaceus		9
Asteraceae	Lessingianthus desertorum		6
Asteraceae	Lessingianthus elegans		9
Asteraceae	Lessingianthus linearifolius		9
Asteraceae	Lessingianthus roseus		9
Asteraceae	Lessingianthus simplex		6, 7, 8, 10
Asteraceae	Lessingianthus argyrophyllus		7, 8, 10
Asteraceae	Lucilia lycopodioides		6
Asteraceae	Lychnophora ericoides	Arnica	2
Asteraceae	Lychnophora pinaster	Arnica	4, 6, 9
Asteraceae	Mikania glauca		4

Asteraceae	Mikania oblongifolia		6
Asteraceae	Mikania obtusata		9
Asteraceae	Mikania officinalis		6, 7, 8, 10
Asteraceae	Mikania sp.		1
Asteraceae	Mutisia coccinea		1
Asteraceae	Piptocarpha axillaris		1, 7, 8, 10
Asteraceae	Piptocarpha macropoda		1, 7, 8, 9, 10
Asteraceae	Piptocarpha sp.		1, 5
Asteraceae	Piptocarpha tomentosa	Pau-de-fumo	2
Asteraceae	Podocoma rivularis		1
Asteraceae	Porophyllum obscurum		9
Asteraceae	Praxelis sp.		1
Asteraceae	Pseudobombax grandiflorus		5
Asteraceae	Pseudobrickellia brasiliensis		7, 8, 10
Asteraceae	Pseudobrickellia angustissima		7, 9
Asteraceae	Pseudobrickellia brasiliensis		6, 9
Asteraceae	Richterago amplexifolia		7, 8, 10
Asteraceae	Riencourtia sp.		7, 8, 10
Asteraceae	Stenocephalum megapotamicum		9
Asteraceae	Stenocephalum tragiaefolium		6
Asteraceae	Stenophalum chionaea		6
Asteraceae	Stevia resinosa		3
Asteraceae	Stevia sp.		1
Asteraceae	Stevia urticifolia		6, 9
Asteraceae	Stomatanthes warmingii		9
Asteraceae	Symphyopappus angustifolius		7, 8, 9, 10
Asteraceae	Symphyopappus brasiliensis		6, 9
Asteraceae	Symphyopappus sp.		7, 8, 10
Asteraceae	Tagetes sp.		1
Asteraceae	Tilesia baccata		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Asteraceae	Trixis nobilis		9
Asteraceae	Trixis vauthieri		6, 9
Asteraceae	Vernonanthura diffusa		5
Asteraceae	Vernonanthura discolor		9
Asteraceae	Vernonanthura phosphorica	Assa-peixe	9, 11
Asteraceae	Vernonanthura spp.	Assapeixe, cambará	1, 2
Asteraceae	Vernonia brasiliana		1
Asteraceae	Vernonia diffusa	Assa-peixe	7, 8, 10
Asteraceae	Vernonia escorpioides		7, 8, 10
Asteraceae	Vernonia lacunosa		9
Asteraceae	Vernonia laevigata		9
Asteraceae	Vernonia polyanthes	Assa-peixe	7, 8, 10
Asteraceae	Vernonia scorpioides		1
Asteraceae	Vernonia spp.		1, 2
Asteraceae	Viguiera kunthiana		6
Asteraceae	Viguiera robusta		9
Asteraceae	Viguiera tenuifolia		6
Begoniaceae	Adenocalyma sp.		1
Begoniaceae	Adenocalymma bracteatum		1
Begoniaceae	Arrabidaea cf. patellifera		1
Bignoniaceae	Anemopaegma arvense		6
Bignoniaceae	Anemopaegma arvense	Catuaba	7, 8, 10
Bignoniaceae	Arrabidaea brachypoda		7, 8, 10
Bignoniaceae	Arrabidaea formosa		1
Bignoniaceae	Arrabidaea pulchra		1
Bignoniaceae	Arrabidaea szeptum		7, 8, 10
Bignoniaceae	Begonia angularis		1
Bignoniaceae	Begonia cucullata		1
Bignoniaceae	Begonia rufa		1
Bignoniaceae	Cordia curassavica		6
Bignoniaceae	Cybistax antisiphilitica	Ipê-tabaco	7, 8, 10
Bignoniaceae	Fridericia cf. platyphylla		9
Bignoniaceae	Handroanthus chrysotrichus		2, 9
Bignoniaceae	Handroanthus ochraceus	ipê-amarelo-do-cerrado	2, 11
Bignoniaceae	Handroanthus serratifolius	Ipê-amarelo-da-mata	2, 9
Bignoniaceae	Handroanthus spp.	Ipê	2, 9
Bignoniaceae	Jacaranda caroba	Caroba	6, 7, 8, 9, 10, 11
Bignoniaceae	Jacaranda macrantha	Jacarandá-mimoso	7, 8, 9, 10
Bignoniaceae	Jacaranda sp.	Caroba	7, 8, 10
Bignoniaceae	Lundia damazii		3
Bignoniaceae	Pyrostegia venusta	Cipó-de-São-João	1, 6, 9
Bignoniaceae	Sparattosperma leucanthum	Ipê-tabaco	1, 7, 8, 10, 11
Bignoniaceae	Tabebuia cf. roseoalba		9
Bignoniaceae	Tabebuia chrysotricha	Ipê-amarelo cascudo	1
Bignoniaceae	Tabebuia heptaphylla	Ipê-tabaco	7, 8, 10
Bignoniaceae	Tabebuia ochracia	Ipê	7, 8, 10
Bignoniaceae	Tabebuia serratifolia	Ipê	7, 8, 10
Bignoniaceae	Tabebuia sp.		1
Bignoniaceae	Zehyera sp.	Bolsa-de-pastor	7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Bignoniaceae	Zeyheria montana		9, 11
Boraginaceae	Aechmea sp.		1
Boraginaceae	Billbergia amoena var. minor		3
Boraginaceae	Cordia sellowiana	Louro-mole	5, 7, 8, 10, 11
Boraginaceae	Licania cf. octandra		5
Bromeliaceae	Aechmea bromeliifolia		6, 9
Bromeliaceae	Aechmea sp.	Bromélia	7, 8, 10
Bromeliaceae	Billbergia elegans		3, 6, 9
Bromeliaceae	Cordia trichotoma	Louro-pardo	2
Bromeliaceae	Cryptanthus caracensis		3
Bromeliaceae	Cryptanthus glaziovii		3
Bromeliaceae	Cryptanthus schwackeanus		3, 9
Bromeliaceae	Dyckia bracteata		3
Bromeliaceae	Dyckia consimilis		3, 6, 9
Bromeliaceae	Dyckia densiflora		3
Bromeliaceae	Dyckia elata		3
Bromeliaceae	Dyckia schwackeana		3
Bromeliaceae	Dyckia simulans		3
Bromeliaceae	Dyckia trichostachya		3
Bromeliaceae	Nidularium linehamii		3
Bromeliaceae	Tillandsia recurvata		6
Bromeliaceae	Tillandsia sp.		9
Bromeliaceae	Tournefortia villosa		1
Bromeliaceae	Vriesea clauseniana		3
Bromeliaceae	Vriesea longistaminea		3
Bromeliaceae	Vriesea minarum		3, 6, 9
Burseraceae	Billbergia porteana	Bromélia	7, 8, 10
Burseraceae	Maytenus robusta		5
Burseraceae	Maytenus salicifolia		5
Burseraceae	Protium heptaphyllum	Breu	5, 7, 8, 9, 10
Burseraceae	Protium spp.	Breu, amescla	2
Burseraceae	Protium spruceanum	Breu	1, 7, 8, 10
Cactaceae	Arthrocereus glaziovii		3, 4, 6, 7, 9
Cactaceae	Cipocereus laniflorus		3
Calophyllaceae	Kielmeyera cf. variabilis		9
Calophyllaceae	Kielmeyera pumila		9
Campanulaceae	Hippobroma longiflora		1
Campanulaceae	Lobelia camporum		9
Campanulaceae	Lobelia fistulosa		1
Campanulaceae	Siphocampylus cf. westinianus		9
Campanulaceae	Syphocampylus sp.		10
Campanulaceae	Syphocampylus nitidus		1
Cannabaceae	Celtis iguaneae		1
Cannabaceae	Celtis spp.		2
Cannabaceae	Trema micrantha	grão-de-galo	11
Cardiopteridaceae	Citronella paniculata		9
Caryophyllaceae	Paronychia fasciculata		3
Celastraceae	Maytenus cf. robusta		1
Celastraceae	Maytenus cf. salicifolia		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Celastraceae	Maytenus evonymoides		1, 5, 7, 8, 9, 10
Celastraceae	Maytenus gonoclada		1, 6, 7, 8, 9, 10
Celastraceae	Maytenus radlkofariana		3
Celastraceae	Maytenus spp.	Cafezinho	2
Celastraceae	Peritassa sp.		1
Celastraceae	Plenckia polpunea	Pereira-do-cerrado	7, 8, 9, 10
Celastraceae	Salacia elliptica		1, 9
Chloranthaceae	Hedyosmum brasiliense		1
Chrysobalanaceae	Couepia sp.		7, 8, 10
Chrysobalanaceae	Hirtella glandulosa		1
Chrysobalanaceae	Licania cf. octandra		5
Chrysobalanaceae	Licania hoehnei		1
Chrysobalanaceae	Licania kunthiana	oiti	1, 11
Chrysobalanaceae	Licania octandra		1, 7, 8, 10
Chrysobalanaceae	Licania sp.		1
Clethraceae	Clethra scabra	Carne-de-vaca	1, 5, 7, 8, 9, 10, 11
Clusiaceae	Clusia arrudea	Clúsia	6, 9
Clusiaceae	Garcinia gardneriana		1, 9
Clusiaceae	Kielmeyera altissima		1
Clusiaceae	Kielmeyera coriacea	Pau-santo	7, 8, 9, 10
Clusiaceae	Kielmeyera pumila	Pau-santo	7, 8, 10
Clusiaceae	Kielmeyera sp.		1
Clusiaceae	Kielmeyera variabilis		6, 9
Clusiaceae	Tovomita brasiliensis		5
Clusiaceae	Tovomitopsis paniculata		9
Clusiaceae	Tovomitopsis saldanhae		11
Clusiaceae	Vismia brasiliensis	Casca-de-barata	1, 5, 6
Combretaceae	Terminalia glabrescens	Mirindiba	1, 5
Combretaceae	Commelina erecta		6
Combretaceae	Terminalia brasiliensis	Capitão	7, 8, 10
Combretaceae	Terminalia glabrescens	Capitão-do-mato	7, 8, 10, 11
Commelinaceae	Commelina obliqua		1
Commelinaceae	Dichorisandra hexandra		6
Commelinaceae	Terminalia spp.		2
Convolvulaceae	Evolvulus cf. sericeus		9
Convolvulaceae	Evolvulus filipes		6, 9
Convolvulaceae	Evolvulus macroblepharis		6, 9
Convolvulaceae	Ipomoea campestris		9
Convolvulaceae	Ipomoea cf. delphinioides		9
Convolvulaceae	Ipomoea cf. patula		9
Convolvulaceae	Ipomoea incarnata		9
Convolvulaceae	Ipomoea polymorpha		6
Convolvulaceae	Ipomoea procumbens		9
Convolvulaceae	Ipomoea tubata		1
Convolvulaceae	Ipomoea violacea		1
Convolvulaceae	Jacquemontia cf. martii		1
Convolvulaceae	Jacquemontia sphaerostigma	cf.	9
Convolvulaceae	Jacquemontia hirsuta		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Convolvulaceae	Jacquemontia linarioides		6
Convolvulaceae	Merremia flagellaris		9
Convolvulaceae	Merremia macrocalyx		1
Convolvulaceae	Merremia tomentosa	Campainha	7, 8, 9, 10
Convolvulaceae	Odonellia eriocephala		1, 11
Cucurbitaceae	Cayaponia eselina		6
Cucurbitaceae	Wildbrandia hibiscoides	Cabeça-de-negro	1
Cucurbitaceae	Melancium campestris		7, 8, 10
Cunoniaceae	Lamanonia ternata	Farinha-seca, Cangalheira	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Cyatheaceae	Bulbostylis capillaris		9
Cyperaceae	Bulbostylis cf. consanguinea		9
Cyperaceae	Bulbostylis cf. pachypoda		9
Cyperaceae	Bulbostylis fimbriata		6, 9
Cyperaceae	Bulbostylis fusiformis		9
Cyperaceae	Bulbostylis junciformis	Tiririca	7, 8, 9, 10
Cyperaceae	Bulbostylis paradoxa	Tiririca	6, 7, 8, 9, 10
Cyperaceae	Cyperus aggregatus		6
Cyperaceae	Cyperus haspan		6
Cyperaceae	Cyperus luzulae		1
Cyperaceae	Cyperus sesquiflorus	Tiririca	7, 8, 9, 10
Cyperaceae	Cyperus subcastaneus		6
Cyperaceae	Eleocharis cf.	maculosa	1
Cyperaceae	Eleocharis sp.		1
Cyperaceae	Fimbristylis autumnalis	Tiririca	7, 8, 9, 10
Cyperaceae	Fimbristylis cf. dichotoma		1
Cyperaceae	Killingia pumila		1
Cyperaceae	Lagenocarpus rigidus		9
Cyperaceae	Lagenocarpus tenuifolius		9
Cyperaceae	Lagenocarpus velutinus		9
Cyperaceae	Rhynchospora cf. brasiliensis		9
Cyperaceae	Rhynchospora cf. ciliolata		9
Cyperaceae	Rhynchospora consanguinea		6, 9
Cyperaceae	Rhynchospora exaltata		6
Cyperaceae	Rhynchospora globosa		9
Cyperaceae	Rhynchospora setigera		9
Cyperaceae	Rhynchospora terminalis		6
Cyperaceae	Rhynchospora sp.	Navalha-de-macaco	7, 8, 10
Cyperaceae	Rhynchospora cf. holoschoenoides		1
Cyperaceae	Rhynchospora sp.		1, 6
Cyperaceae	Scleria sp. 1		1
Cyperaceae	Scleria sp. 2		1
Cyperaceae	Trilepis lhotzkiana		6, 9
Dilleniaceae	Davilla elliptica	Lixeirinha	9, 11
Dilleniaceae	Davilla rugosa	Sambaibinha	7, 8, 10, 11
Dioscoreaceae	Dioscorea debilis		6, 9
Dioscoreaceae	Dioscorea ovata		1
Ebenaceae	Diospyros ketum		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Ebenaceae	Diospyros sp.		9
Ebenaceae	Diospyrus inconstans		1
Ebenaceae	Diospyrus sericea		6
Elaeocarpaceae	Sloanea cf. lasiocarpa		1
Elaeocarpaceae	Sloanea garckeana		5
Elaeocarpaceae	Sloanea monosperma		1, 9
Equisetaceae	Equisetum giganteum	Cavalinha	2, 11
Ericaceae	Agarista coriifolia		1, 7, 8, 10
Ericaceae	Agarista eucalyptoides		6
Ericaceae	Agarista oleifolia		2
Ericaceae	Gaylussacia brasiliensis		6
Ericaceae	Gaylussacia hispida		9
Ericaceae	Gaylussacia issonis		6
Eriocaulaceae	Paepalanthus blepharocnemis		6
Erythroxylaceae	Erythroxylon sp.		1, 6
Erythroxylaceae	Erythroxylum bicolor		6
Erythroxylaceae	Erythroxylum campestris		7, 8, 10
Erythroxylaceae	Erythroxylum cuneifolium		1
Erythroxylaceae	Erythroxylum daphnites		7, 8, 10
Erythroxylaceae	Erythroxylum microphyllum		9
Erythroxylaceae	Erythroxylum pelleterianum		1
Erythroxylaceae	Erythroxylum sp.		7, 8, 10
Erythroxylaceae	Erythroxylum suberosum		6, 9
Erythroxylaceae	Erythroxylum tortuosum		9
Erythroxylaceae	Erythroxylum tuberosus		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Acalypha sp.		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Alchornea glandulosa	Tamanqueiro	1, 2, 5, 7, 8, 10, 11
Euphorbiaceae	Alchornea triplinervia	Tapí-vermelho	1, 5, 6, 9
Euphorbiaceae	Aparisthium cordatum	Pau-de-facho, pau-sandra	1, 2
Euphorbiaceae	Chamaesyce potentilloides		6
Euphorbiaceae	Croton antisiphiliticus	Pé-de-perdiz	6, 7, 8, 9, 10
Euphorbiaceae	Croton argiophylus		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Croton atrofusus		6, 9
Euphorbiaceae	Croton campestris		9
Euphorbiaceae	Croton celtidifolius		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Croton cf. thermarum		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Croton floribundus	Sanga-d'água	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10
Euphorbiaceae	Croton fuscescens		6
Euphorbiaceae	Croton glandulosus var. lundianus		1
Euphorbiaceae	Croton lobatus		1
Euphorbiaceae	Croton migrans		6, 9
Euphorbiaceae	Croton serratoideus		9
Euphorbiaceae	Croton sp. 1		1, 6
Euphorbiaceae	Croton sp. 2		1, 7
Euphorbiaceae	Croton urucurana	Urucurana, sangra d'água	1, 2, 5, 7, 8, 10, 11
Euphorbiaceae	Dalechampia ficifolia		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Euphorbiaceae	Euphorbia coecorum		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Euphorbia rhabdodes		9
Euphorbiaceae	Euphorbia verticillata		9
Euphorbiaceae	Hyeronima alchorneoides	Coração-de-bugre	7, 8, 10
Euphorbiaceae	Manihot sp.	Mandioquinha	1, 7, 8, 10
Euphorbiaceae	Maprounea guianensis		1, 2
Euphorbiaceae	Maprounea sp.		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Microstachys corniculata		9
Euphorbiaceae	Microstachys daphnoides		9
Euphorbiaceae	Pera glabrata		1, 7, 8, 10
Euphorbiaceae	Phyllanthus niruri		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Sapium glandulosum	Pau-de-leite	9, 11
Euphorbiaceae	Sapium haemospermum		6, 9
Euphorbiaceae	Sebastiania commersoniana		1
Euphorbiaceae	Sebastiania glandulosa		6
Euphorbiaceae	Sebastiania klotzchiana		7, 8, 10
Euphorbiaceae	Senefeldera sp.		7, 8, 10
Euriocaulaceae	Actinocephalus falcifolius		3
Euriocaulaceae	Leiothrix gomesii		3
Euriocaulaceae	Paepalanthus conduplicatus		3
Euriocaulaceae	Paepalanthus flaviceps		3
Euriocaulaceae	Paepalanthus garimpensis		3
Euriocaulaceae	Paepalanthus langsdorffii		3
Euriocaulaceae	Paepalanthus xiphophyllus		3
Fabaceae	Abarema obovata		1
Fabaceae	Acacia polyphylla	Monjoleiro	7, 8, 10
Fabaceae	Acosmium dasycarpum	Unha-d'anta	7, 8, 9, 10
Fabaceae	Albizia polycephala	Farinha-seca	11
Fabaceae	Anadenanthera colubrina	Angico	7, 8, 10, 11
Fabaceae	Anadenanthera spp.	Angico	1, 2
Fabaceae	Ancistrotropis peduncularis		9
Fabaceae	Andira anthelmia	Andira	7, 8, 10
Fabaceae	Andira sp.	Andira	7, 8, 10
Fabaceae	Apuleia leiocarpa	Garapa	1, 7, 8, 10
Fabaceae	Bauhinia forficata	Mororó	11
Fabaceae	Bauhinia longifolia	Unha-de-vaca	7, 8, 10
Fabaceae	Bauhinia rufa		6, 9
Fabaceae	Bauhinia spp.		2, 5, 9
Fabaceae	Bowdichia virgilioides	Sucupira-preta	1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 11
Fabaceae	Caesalpinia sp.		7, 8, 10
Fabaceae	Cassia ferruginea	Chuva-de-ouro, canafístula	1, 2
Fabaceae	Cassia grandiflora	Cássia	7, 8, 10
Fabaceae	Cenostigma sp.		7, 8, 10
Fabaceae	Centrosema coriaceum		9
Fabaceae	Chamaecrista ciliosa		7, 8, 10
Fabaceae	Chamaecrista sp.		7, 8, 10
Fabaceae	Chamaecrista caracencis		3
Fabaceae	Chamaecrista cathartica		7, 8, 9, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Fabaceae	Chamaecrista cf. nictitans		9
Fabaceae	Chamaecrista ciliosa		7, 8, 10
Fabaceae	Chamaecrista desvauxii		6, 9
Fabaceae	Chamaecrista itabiritoana		3
Fabaceae	Chamaecrista ochracea		9
Fabaceae	Chamaecrista pilicarpa		3
Fabaceae	Chamaecrista rotundifolia		6
Fabaceae	Chamaecrista secunda		6, 9
Fabaceae	Chloroleucon tortum		1
Fabaceae	Clitoria guyanensis		7, 8, 10
Fabaceae	Copaifera langsdorffii	Copaíba, Pau-de-óleo	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Fabaceae	Crotalaria incana	Xique-xique	7, 8, 10
Fabaceae	Crotalaria lanceolata	crotalária	11
Fabaceae	Crotalaria micans	Xique-xique	7, 8, 10
Fabaceae	Crotalaria umbellata		9
Fabaceae	Crotalaria unifoliolata	Xique-xique	7, 8, 9, 10
Fabaceae	Dalbergia brasiliensis	Jacarandá	7, 8, 10
Fabaceae	Dalbergia foliolosa	Jacarandá	7, 8, 10
Fabaceae	Dalbergia frutescens	Jacarandá	7, 8, 9, 10
Fabaceae	Dalbergia miscolobium	Jacarandá-do-cerrado	2, 7, 8, 9, 10, 11
Fabaceae	Dalbergia nigra	Caviúna	1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11
Fabaceae	Dalbergia sp.		1
Fabaceae	Dalbergia villosa		9
Fabaceae	Desmodium sp.		1
Fabaceae	Desmodium uncinatum		1
Fabaceae	Eriosema cf. crinitum		9
Fabaceae	Eriosema glabrum		9
Fabaceae	Eriosema heterophyllum		7, 8, 10
Fabaceae	Eriosema stipulare		7, 8, 10
Fabaceae	Erythrina speciosa		1
Fabaceae	Fabaceae spp.		1, 5
Fabaceae	Galactia boavista		7, 8, 9, 10
Fabaceae	Galactiaii		6
Fabaceae	Hymenaea courbaril	Jatobá	2, 11
Fabaceae	Hymenaea stigonocarpa	Jatobá	7, 8, 10
Fabaceae	Hymenolobium janeirense		1, 5
Fabaceae	Indigofera hirsuta		11
Fabaceae	Indigofera sp		6
Fabaceae	Inga cylindrica	Ingá	1, 5, 7, 8, 9, 10
Fabaceae	Inga edulis	Ingá	1, 7, 8, 10
Fabaceae	Inga flageliformis	Ingá	7, 8, 10
Fabaceae	Inga ingoides		9
Fabaceae	Inga laurina		9
Fabaceae	Inga sessilis	Ingá	7, 8, 9, 10
Fabaceae	Inga sp.	Ingá	7, 8, 10
Fabaceae	Inga sp. 1	Ingá	1
Fabaceae	Inga sp. 2	Ingá	1
Fabaceae	Inga spp.	Ingás	2

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Fabaceae	Inga vera	Ingá	11
Fabaceae	Leptolobium dasycarpum	Amargosa	11
Fabaceae	Lonchocarpus cultratus	Embira-de-sapo	11
Fabaceae	Machaerium aculeatum	Jacarandá-bico-de-pato	11
Fabaceae	Machaerium acutifolium		9
Fabaceae	Machaerium brasiliensis	Jacarandá	1, 7, 8, 10
Fabaceae	Machaerium cf. floridum		1
Fabaceae	Machaerium hirtum	Jacarandá-bico-de-pato	11
Fabaceae	Machaerium nyctitans	Jacarandá	1, 5, 7, 8, 10
Fabaceae	Machaerium scleroxylon	Jacarandá	5, 7, 8, 9, 10
Fabaceae	Machaerium spp.		1, 2, 9
Fabaceae	Machaerium stipitatum	Jacarandá	7, 8, 10
Fabaceae	Machaerium villosum	Jacarandá	1, 2, 5, 7, 8, 9, 10
Fabaceae	Melanoxylon brauna	Braúna	1, 2, 4, 5
Fabaceae	Mimosa caesalpinifolia		7, 8, 10
Fabaceae	Mimosa calodendron	Mimosa	2, 3, 6, 9
Fabaceae	Mimosa debilis		11
Fabaceae	Mimosa dolens		6, 9
Fabaceae	Mimosa neuroloma		6
Fabaceae	Mimosa pogocephala		6, 9
Fabaceae	Mimosa setistipula		6
Fabaceae	Ormosia sp.		5
Fabaceae	Periandra heterophylla		7, 8, 10
Fabaceae	Periandra mediterranea		6, 9
Fabaceae	Piptadenia adiantoides	Jacaré	7, 8, 10
Fabaceae	Piptadenia gonoacantha	Jacaré	1, 2, 4, 5, 7, 8, 10
Fabaceae	Pithecelobium incuriale	Angico-cascudo	1, 7, 8, 10
Fabaceae	Plathymenia reticulata	Vinhático	2
Fabaceae	Platycyamus regnellii	Boleiro	1, 5, 7, 8, 10, 11
Fabaceae	Platypodium elegans	Canzileiro	2, 7, 8, 10
Fabaceae	Pseudopiptadenia contorta	Angico-branco	2
Fabaceae	Pseudopiptadenia warmingii		1
Fabaceae	Schizolobium parahyba	Guapuruvu	2
Fabaceae	Sclerolobium rugosum	Angá	1, 2, 5, 7, 8, 10
Fabaceae	Senna macranthera	Chuva-de-ouro	1, 7, 8, 10
Fabaceae	Senna multijuga	Fedegoso	2, 7, 8, 9, 10
Fabaceae	Senna reniformis		1
Fabaceae	Senna rugosa		6
Fabaceae	Senna spp.		1, 2
Fabaceae	Stryphnodendron adstringens	Barbatimão	2, 7, 8, 9, 10
Fabaceae	Stylosanthes gracilis		6, 9
Fabaceae	Stylosanthes guianensis		7, 8, 9, 10
Fabaceae	Stylosanthes viscosa		7, 8, 10
Fabaceae	Swartzia apetala		9
Fabaceae	Swartzia myrtifolia		1
Fabaceae	Swartzia oblata	grão-de-bode	11
Fabaceae	Swartzia pilulifera		1, 5, 7, 8, 10

Fabaceae	Vigna sp.		7, 8, 10
----------	-----------	--	----------

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Fabaceae	Zornia diphylla		6
Fabaceae	Zornia hebecarpa		9
Flacourtiaceae	Casearia arborea		5
Flacourtiaceae	Casearia decandra		5
Flacourtiaceae	Casearia sylvestris		5
Gentianaceae	Anetanthus gracilis		1
Gentianaceae	Calolisianthus pedunculatus		9
Gentianaceae	Calolisianthus speciosus		9
Gentianaceae	Deianira nervosa		9
Gentianaceae	Irlbachia speciosa		7, 8, 10
Gesneriaceae	Deianira damazioi		3
Gesneriaceae	Paliavana sericiflora		1, 6, 9
Gesneriaceae	Siningia cf. pendulinum		1
Gesneriaceae	Sinningia allagophylla		6, 7, 8, 10
Gesneriaceae	Sinningia rupicola		3, 6, 9
Gleicheniaceae	Dicranopteris flexuosa		7, 8, 9, 10
Gleicheniaceae	Sticherus migropaleaceus		7, 8, 10
Hippocrateaceae	Cheiloclinium cognatum		5
Hippocrateaceae	Salacia crassifolia	Bacupari	7, 8, 10
Hippocrateaceae	Salacia elliptica		5, 7, 8, 10
Humiriaceae	Humirastrum cf. dentatum		5
Hypericaceae	Vismia brasiliensis	Azeitona-do-mato	2, 7, 8, 9, 10, 11
Hypoxidaceae	Hypoxis sp.		1
Icacinaeae	Citronella paniculata		5
Icacinaeae	Emmotum nitens		1
Iridaceae	Crocasmia crocosmiflora		7, 8, 10
Iridaceae	Neomarica rupestris		6
Iridaceae	Pseudotrimezia sp		6
Iridaceae	Sisyrinchium cf. commutatum		1
Iridaceae	Sisyrinchium itabiritense		9
Iridaceae	Sisyrinchium luzula		6
Iridaceae	Sisyrinchium marchio		7, 8, 10
Iridaceae	Sisyrinchium restioides		9
Iridaceae	Sisyrinchium sp.		2
Iridaceae	Sisyrinchium vaginatum		6, 7, 8, 10
Iridaceae	Trimezia cathartica		7, 8, 10
Iridaceae	Trimezia juncifolia		9
Iridaceae	Trimezia rupestris		9
Juncaceae	Juncus effusus		1
Lacismataceae	Lacistema pubescens		9
Lamiaceae	Aegiphila integrifolia		9
Lamiaceae	Aegiphila lhotskiana		6
Lamiaceae	Aegiphila sellowiana	Tamanqueiro, papagaio	2
Lamiaceae	Endlicheria paniculata		1, 5
Lamiaceae	Eriope macrostachya		1, 6, 9
Lamiaceae	Eriope sp.		6
Lamiaceae	Glechon cf. ciliata		9
Lamiaceae	Hyptidendron asperum	Maria-mole	1, 7, 8, 9, 10, 11
Lamiaceae	Hyptidendron clausenii		3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Lamiaceae	Hyptis cana		7, 8, 10
Lamiaceae	Hyptis crinita		7, 8, 10
Lamiaceae	Hyptis lippoides		6
Lamiaceae	Hyptis marruboides		7, 8, 10
Lamiaceae	Hyptis monticola		7, 8, 9, 10
Lamiaceae	Hyptis mutabilis		1
Lamiaceae	Hyptis nudicaulis		7, 8, 9, 10
Lamiaceae	Hyptis rhydiophylla		3
Lamiaceae	Hyptis rotundifolia		7, 8, 10
Lamiaceae	Hyptis rubiginosa		7, 8, 10
Lamiaceae	Hyptis sp.		7, 8, 10
Lamiaceae	Hyptis tricephala		3
Lamiaceae	Marsipianthes chamedrys		1
Lamiaceae	Peltodon radicans		1
Lamiaceae	Rhabdocaulon cf. denudatum		9
Lamiaceae	Salvia sp.		6, 9
Lamiaceae	Vitex cymosa		6
Lamiaceae	Vitex megapotamica		9
Lamiaceae	Vitex polygama		1, 6
Lamiaceae	Vitex sellowiana		1
Lamiaceae	Vitex spp.	Tarumã	2
Lauraceae	Aniba canelilla	Canela	7, 8, 10
Lauraceae	Aniba firmula	Canela	1, 7, 8, 10
Lauraceae	Cinnamomum quadrangulum		4, 6, 9
Lauraceae	Cinnamomum tomentulosum		1
Lauraceae	Cryptocaria cf. saligna		1
Lauraceae	Cryptocaria moschata		1, 5
Lauraceae	Cryptocarya sellowiana		3
Lauraceae	Endlicheria paniculata		1, 9
Lauraceae	Lauraceae spp.		5
Lauraceae	Licaria armeniaca		1
Lauraceae	Nectandra lanceolata	Canela-amarela	4, 5
Lauraceae	Nectandra megapotamica	Canela	1, 7, 8, 10
Lauraceae	Nectandra nitidula	Canela	7, 8, 10
Lauraceae	Nectandra oppositifolia	Canela-amarela	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11
Lauraceae	Nectandra reticulata	Canela	7, 8, 10
Lauraceae	Nectandra sp.		9
Lauraceae	Ocotea aff.		1
Lauraceae	Ocotea cf. percoriacea		5
Lauraceae	Ocotea cf. spixiana		5
Lauraceae	Ocotea corymbosa		1, 5, 9
Lauraceae	Ocotea daphniifolia		1
Lauraceae	Ocotea dispersa		1
Lauraceae	Ocotea divaricata		1
Lauraceae	Ocotea dyospirifolia	Canela	7, 8, 10
Lauraceae	Ocotea glaziovii		5
Lauraceae	Ocotea lancifolia		9
Lauraceae	Ocotea laxa		1, 5
Lauraceae	Ocotea nitidula		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Lauraceae	Ocotea nutans		1
Lauraceae	Ocotea odorifera	Canela-sassafráz	1, 5, 9
Lauraceae	Ocotea percoriacea		1, 2, 5, 9
Lauraceae	Ocotea pomaderroides		1
Lauraceae	Ocotea pulchella	Canela	6, 7, 8, 9, 10
Lauraceae	Ocotea sp.	Canela	1, 7, 8, 10
Lauraceae	Ocotea sp.1		5
Lauraceae	Ocotea spixiana	Canela-branca	1, 2, 7, 8, 9, 10
Lauraceae	Ocotea spp.	Canela	2
Lauraceae	Ocotea tenuiflora		1
Lauraceae	Ocotea tristis		6, 9
Lauraceae	Ocotea vaccinioides		1
Lauraceae	Persea major		9
Lauraceae	Persea pedunculosa		3
Lauraceae	Persea sp.		9
Lauraceae	Urbanodendron sp.		1
Lecythidaceae	Cariniana estrellensis	Jequitibá-branco	1, 4, 5
Lecythidaceae	Cariniana legalis	Jequitibá-rosa	2
Lecythidaceae	Cariniana spp.	Jequitibá	2
Loganiaceae	Spigelia cf. blanchetiana		9
Loganiaceae	Spigelia schlechtendaliana		6
Loganiaceae	Spigelia sellowiana		9
Loganiaceae	Spigelia spartioides		9
Loganiaceae	Strychnos sp.		1
Loranthaceae	Struthanthus concinnus		1
Loranthaceae	Struthanthus flexicaulis		6, 9
Loranthaceae	Struthanthus marginatus		1, 9
Loranthaceae	Tripodanthus acutifolius		6
Lycopodiaceae	Palhinhaea cernua	pinheirinho	11
Lythraceae	Cuphea acinos		9
Lythraceae	Cuphea cf. ericoides		9
Lythraceae	Cuphea diosmifolia		7, 8, 9, 10
Lythraceae	Cuphea ericoides		6
Lythraceae	Cuphea ingrata		1
Lythraceae	Cuphea sp.		2
Lythraceae	Cuphea thymoides		6, 7, 8, 9, 10
Lythraceae	Diplusodon buxifolius		9
Lythraceae	Diplusodon cf.		6
Lythraceae	Diplusodon hirsutus		9
Lythraceae	Diplusodon myrsinitis		6
Lythraceae	Diplusodon sp.		7, 8, 10
Lythraceae	Diplusodon villosissimus		9
Lythraceae	Diplusodon virgatus		1, 7, 8, 9, 10
Lythraceae	Lafoensia pacari	Dedaleira	6, 7, 9, 11
Malpighiaceae	Banisteriopsis angustifolia		9
Malpighiaceae	Banisteriopsis anisandra		9
Malpighiaceae	Banisteriopsis argyrophylla		9
Malpighiaceae	Banisteriopsis campestris		6, 7, 8, 9, 10
Malpighiaceae	Banisteriopsis malifolia		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Malpighiaceae	Banisteriopsis salicifolia		3
Malpighiaceae	Banisteriopsis sp.		1
Malpighiaceae	Byrsonima coccolobifolia		9
Malpighiaceae	Byrsonima crassa		7, 8, 9, 10
Malpighiaceae	Byrsonima intermedia	Murici	7, 8, 9, 10
Malpighiaceae	Byrsonima linearifolia		9
Malpighiaceae	Byrsonima sericea		1, 6
Malpighiaceae	Byrsonima sp.		1, 5
Malpighiaceae	Byrsonima stipulacea	Murici	7, 8, 10
Malpighiaceae	Byrsonima subterranea	Murici	6, 7, 8, 10
Malpighiaceae	Byrsonima variabilis		6, 9
Malpighiaceae	Byrsonima verbascifolia	Murici	6, 7, 8, 9, 10
Malpighiaceae	Camarea affinis		7, 8, 10
Malpighiaceae	Camarea hirsuta		6, 9
Malpighiaceae	Camarea linearifolia		9
Malpighiaceae	Heteropteris umbellata		7, 8, 10
Malpighiaceae	Heteropterys byrsonimifolia		1, 9
Malpighiaceae	Heteropterys eglandulosa		11
Malpighiaceae	Heteropterys sp.		1
Malpighiaceae	Heteropterys umbellata		6, 9
Malpighiaceae	Peixotoa tomentosa		1, 6, 9
Malpighiaceae	Pterandra pyroidea		7, 8, 9, 10
Malpighiaceae	Tetrapteris sp.		1
Malpighiaceae	Tetrapterys microphylla		6, 7, 8, 10
Malvaceae	Byttneria gayana		1
Malvaceae	Byttneria sp.		1
Malvaceae	Corchorus sp.		7, 8, 10
Malvaceae	Eriotheca candolleana		11
Malvaceae	Eriotheca gracilipes		1
Malvaceae	Eriotheca pentaphylla		1
Malvaceae	Guazuma ulmifolia	Mutamba	1, 7, 8, 10, 11
Malvaceae	Helicteres brevispira	Saca-rolha	1, 11
Malvaceae	Helicteris sp.	Saca-rolha	7, 8, 10
Malvaceae	Krapovickasia macrodon		6, 9
Malvaceae	Luehea divaricata	Açoita-cavalo	2
Malvaceae	Luehea grandiflora	Açoita-cavalo	7, 8, 10, 11
Malvaceae	Pavonia communis		1
Malvaceae	Peltaea polymorpha		6, 7, 8, 9, 10
Malvaceae	Peltaea speciosa		7, 8, 9, 10
Malvaceae	Pseudobombax sp.		9
Malvaceae	Sida aurantiaca		9
Malvaceae	Sida glaziovii		6
Malvaceae	Sida linifolia		9
Malvaceae	Sida planicaulis		1
Malvaceae	Sida rhombifolia	Guanxuma	7, 8, 9, 10
Malvaceae	Sida sp.		1
Malvaceae	Triumfetta semitriloba	Carrapicho-grande	7, 8, 10, 11
Malvaceae	Waltheria indica		6
Marcgraviaceae	Marcgravia polyantha		9

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Melastomataceae	Camarea hirsuta		4
Melastomataceae	Cambessedesia corymbosa		6, 9
Melastomataceae	Cambessedesia espora		6, 7, 8, 9, 10
Melastomataceae	Cambessedesia hilaireana		2, 6
Melastomataceae	Cambessedesia pityrophylla		3
Melastomataceae	Cambessedesia sp.		2
Melastomataceae	Clidemia urceolata		9
Melastomataceae	Eriocnema acaulis		3
Melastomataceae	Eriocnema fulva		2, 3
Melastomataceae	Lavoisiera cf		6
Melastomataceae	Lavoisiera punctata		3, 9
Melastomataceae	Leandra aff		6
Melastomataceae	Leandra aurea		1, 9
Melastomataceae	Leandra australis		6, 11
Melastomataceae	Leandra cf. dasytricha		1
Melastomataceae	Leandra cf. erinacea		1
Melastomataceae	Leandra cf. regnellii		1
Melastomataceae	Leandra coriacea		9
Melastomataceae	Leandra erostrata		9
Melastomataceae	Leandra scabra		1, 7, 8, 10
Melastomataceae	Leandra sp.		2, 7, 8, 10
Melastomataceae	Leandra sp1		6
Melastomataceae	Leandra sp2		6
Melastomataceae	Miconia albicans	Pixirica	1, 7, 8, 9, 10
Melastomataceae	Miconia brunnea		1
Melastomataceae	Miconia carthacea		9
Melastomataceae	Miconia cf. fallax		1
Melastomataceae	Miconia cf. hispida		1
Melastomataceae	Miconia chartacea		1, 6
Melastomataceae	Miconia cinammomifolia	Jacatirão-açu	1, 7, 8, 10
Melastomataceae	Miconia corallina		9
Melastomataceae	Miconia discolor		1
Melastomataceae	Miconia doriana		1
Melastomataceae	Miconia eichlerii	Pixirica	1, 5, 7, 8, 10
Melastomataceae	Miconia ferruginata	Gergelim	2, 7, 8, 10
Melastomataceae	Miconia inconspicua		1
Melastomataceae	Miconia latecrenata		1, 9
Melastomataceae	Miconia ligustifolia	Pixirica	7, 8, 9, 10
Melastomataceae	Miconia macrothyrsa		9
Melastomataceae	Miconia pepericarpa	Pixirica	1, 6, 7, 8, 9, 10
Melastomataceae	Miconia rubiginosa		1
Melastomataceae	Miconia sclerophylla		9
Melastomataceae	Miconia sellowiana	Pixirica	6, 9, 11
Melastomataceae	Miconia sp.		9
Melastomataceae	Miconia spp.	Pixirica	2
Melastomataceae	Miconia stenostachya		1
Melastomataceae	Miconia theaezans		1, 2
Melastomataceae	Microlicia cardiophora		7, 8, 10
Melastomataceae	Microlicia cuspidifolia		3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Melastomataceae	Microlicia fulva		9
Melastomataceae	Microlicia glazioviana		3
Melastomataceae	Microlicia isophylla		9
Melastomataceae	Microlicia microphylla		3
Melastomataceae	Microlicia pseudoscoparia		6
Melastomataceae	Microlicia suborbicularifolia		3
Melastomataceae	Microliciaiana		9
Melastomataceae	Ossaea marginata		1
Melastomataceae	Pleroma candolleanum	quaresmeira	11
Melastomataceae	Pleroma heteromalla	quaresmeirinha	11
Melastomataceae	Pterolepis repanda		9
Melastomataceae	Tibouchina arenaria		9
Melastomataceae	Tibouchina candolleana	Quaresminha	2, 7, 8, 10
Melastomataceae	Tibouchina cardinalis		9
Melastomataceae	Tibouchina cf. ialis		9
Melastomataceae	Tibouchina frigidula	Quaresminha	7, 8, 10
Melastomataceae	Tibouchina granulosa	Quaresmeira	1, 5, 7, 8, 10
Melastomataceae	Tibouchina herbacea		6
Melastomataceae	Tibouchina heteromalla		9
Melastomataceae	Tibouchina hieracioides		6
Melastomataceae	Tibouchina multiflora		6
Melastomataceae	Tibouchina sellowiana		9
Melastomataceae	Tibouchina sp.	Quaresmeira	1, 7, 8, 10
Melastomataceae	Tibouchina stenocarpa		9
Melastomataceae	Trembleya calycina		3
Melastomataceae	Trembleya parviflora		1, 6
Melastomataceae	Trembleya phlogiformis		9
Melastomataceae	Trembleya rosmarinoides		3
Meliaceae	Cabralea canjerana	Cangerana	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Meliaceae	Cedrela fissilis	Cedro	2, 5, 7, 8, 10
Meliaceae	Cinnamomum tomentosum		7, 8, 10
Meliaceae	Guarea guidonea	Itaúba	7, 8, 9, 10
Meliaceae	Guarea kunthiana		5
Meliaceae	Guarea macrophylla	Marinheiro	7, 8, 10
Meliaceae	Trichilia catigua	Catiguá	7, 8, 10
Meliaceae	Trichilia pallida	Catiguá	1, 5, 7, 8, 10
Meliaceae	Trichilia sp.		9
Meliaceae	Trichilia spp.	Catinguá	2
Menispermaceae	Cissampelos glaberrima		1
Menispermaceae	Cissampelos ovalifolia		6
Monimiaceae	Macropelplus schwackeanus		3
Monimiaceae	Mollinedia argyrogina		5, 7, 8, 10
Monimiaceae	Mollinedia schottiana		1
Monimiaceae	Mollinedia sp.		1, 7, 8, 9, 10
Monimiaceae	Mollinedia widgrenii		9
Monimiaceae	Siparuna guianensis	Negamina	1, 7, 8, 10
Monimiaceae	Siparuna apiosyce	Negamina	7, 8, 10
Monimiaceae	Siparuna brasiliensis		1
Moraceae	Brosimum sp.	Mama-cadela	7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Moraceae	Dorstenia brasiliensis		6
Moraceae	Ficus cf. pertusa	Figueira	7, 8, 10
Moraceae	Ficus enormis	Figueira	7, 8, 10
Moraceae	Ficus gomelleira	Gameleira	1
Moraceae	Ficus mexiae	Figueira	11
Moraceae	Ficus sp.1	Gameleira	1
Moraceae	Ficus sp.2	Gameleira	1
Moraceae	Ficus spp.	Figueiras	2
Moraceae	Maclura tinctoria	Moreira	11
Moraceae	Sorocea bomplandii	Sorôco	7, 8, 9, 10
Moraceae	Sorocea guilleminiana		9
Myristicaceae	Virola bicuhyba	Virola	2, 9
Myrsinaceae	Calyptanthus clusiifolia	Jaborandi	1, 5
Myrsinaceae	Campomanesia guaviroba		5
Myrsinaceae	Myrsine coriacea		1

Myrsinaceae	Myrsine ferruginea	Capororoca	2
Myrsinaceae	Myrsine guianensis		6
Myrsinaceae	Myrsine lancifolia		6
Myrsinaceae	Myrsine matensis	Pororoca	7, 8, 10
Myrsinaceae	Myrsine sp.	Pororoca	1, 7, 8, 10
Myrsinaceae	Myrsine umbellata	Pororoca-branca	1, 6
Myrtaceae	Accara elegans		3
Myrtaceae	Blepharocalyx salicifolius		1, 5, 6, 9
Myrtaceae	Calycorectes sp.	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Calyptanthus brasiliensis		2
Myrtaceae	Calyptanthus clusiifolia	Goiabinha	1, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Calyptanthus concina	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Calyptanthus lucida	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Calyptanthus pteropoda	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Calyptanthus pulchella	Goiabinha	11
Myrtaceae	Calyptanthus sp.	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Campomanesia adamantinum	Goiabinha	1, 6, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Campomanesia guaviroba	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Campomanesia guazumifolia	Goiabinha	5, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Campomanesia hirsuta	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Campomanesia prostecephala		3
Myrtaceae	Campomanesia pubescens		6, 9
Myrtaceae	Campomanesia rufa		6, 9
Myrtaceae	Campomanesia sessiliflora		6
Myrtaceae	Campomanesia sp.		6
Myrtaceae	Eucalyptus sp.	Eucalipto	2
Myrtaceae	Eugenia acutata		1
Myrtaceae	Eugenia aurata	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Eugenia bimarginata	Goiabinha	6, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Eugenia bocainensis	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Eugenia calycina	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Eugenia cf		6
Myrtaceae	Eugenia cf ovalifolia	Goiabinha	7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Myrtaceae	Eugenia cf. brasiliensis		5
Myrtaceae	Eugenia cf. eurisepala		1
Myrtaceae	Eugenia cuprea	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Eugenia curvatopeciolata	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Eugenia florida	Goiabinha	7, 8, 10, 11
Myrtaceae	Eugenia involucrata		1, 11
Myrtaceae	Eugenia punicifolia		6
Myrtaceae	Eugenia sonderiana		1, 6, 9
Myrtaceae	Eugenia sp.		9
Myrtaceae	Eugenia sp.1		5
Myrtaceae	Eugenia sp.2		5
Myrtaceae	Eugenia spp.	Guamirim	2
Myrtaceae	Gomidesia affinis	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Gomidesia kunthiana		6
Myrtaceae	Gomidesia lindeniana	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Gomidesia sp.	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Gomidesia spp.	Guamirim	2
Myrtaceae	Marlierea cf. racemosa		5
Myrtaceae	Marlierea cf. rufipes		5
Myrtaceae	Marlierea clauseniana	Goiabinha	1, 7, 8, 10
Myrtaceae	Marlierea detergens		5
Myrtaceae	Marlierea fallax		5
Myrtaceae	Marlierea obscura		1
Myrtaceae	Marlierea parviflora		1, 5
Myrtaceae	Marlierea sp.	Goiabinha	7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Marlierea subcordata		5
Myrtaceae	Marlierea tomentosa		5
Myrtaceae	Marlieria clausenianum		2
Myrtaceae	Myrceugenia alpigena		6
Myrtaceae	Myrcia amazonica	Goiaba-vermelha	1, 9, 11
Myrtaceae	Myrcia arborescens	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia cf. linkiana	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia cf. pubiflora		9
Myrtaceae	Myrcia crassifolia		6
Myrtaceae	Myrcia detergens		1, 9
Myrtaceae	Myrcia eriocalyx		9
Myrtaceae	Myrcia fallax	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia florida		11
Myrtaceae	Myrcia formosiana	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia guajavaefolia	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia guianensis	Goiabinha	1, 7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia hebeptala		1
Myrtaceae	Myrcia lasiantha		6
Myrtaceae	Myrcia lineata		2
Myrtaceae	Myrcia micrantha	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia mutabilis	araçá	11
Myrtaceae	Myrcia retorta		1, 9
Myrtaceae	Myrcia rostrata	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Myrcia rufipes	Goiabinha	1, 7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Myrtaceae	Myrcia sp. 1		1
Myrtaceae	Myrcia sp. 2		1
Myrtaceae	Myrcia sp. 3		9
Myrtaceae	Myrcia splendens	Folha-miúda	1, 6, 9, 11
Myrtaceae	Myrcia subverticillaris		1
Myrtaceae	Myrcia tomentosa	Goiaba-brava	1, 7, 8, 9, 10, 11
Myrtaceae	Myrcia variabilis		9
Myrtaceae	Myrcia venulosa	Goiabinha	1, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Myrciaria floribunda	Cambuí-vermelho, cambucá	1, 2
Myrtaceae	Myrciaria glanduliflora	Goiabinha	1, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Myrsine coriacea		1, 5
Myrtaceae	Myrsine umbellata	Pororoca-branca	1, 5
Myrtaceae	Myrtaceae spp.		5
Myrtaceae	Pimenta pseudocaryophyllus	Goiabinha	1, 4, 5, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Psidium cattleianum		9
Myrtaceae	Psidium cinereum	Goiabinha	6, 7, 8, 9, 10
Myrtaceae	Psidium firmum		6
Myrtaceae	Psidium guajava	goiaba	11
Myrtaceae	Psidium luridum		6
Myrtaceae	Psidium obovatum		6
Myrtaceae	Psidium rufum	Goiabinha	1, 5, 7, 8, 10
Myrtaceae	Psidium sartorianum	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Psidium sp.		1
Myrtaceae	Siphoneugena crassifolia		9
Myrtaceae	Siphoneugena densiflora	Goiaba-brava	1, 5, 6, 9, 7, 8, 10, 11
Myrtaceae	Siphoneugena kiaerskoviana		9
Myrtaceae	Siphoneugena widgreniana		9
Myrtaceae	Siphoneugenia widgreniana	Goiabinha	7, 8, 10
Myrtaceae	Syzygium jambos		9
Myrtaceae	Virola bicuhyba		5
Myrtaceae	Virola gardneri		5
Nyctaginaceae	Guapira graciliflora		7, 8, 10
Nyctaginaceae	Guapira noxia		9
Nyctaginaceae	Guapira obtusata		6
Nyctaginaceae	Guapira opposita		5, 7, 8, 9, 10
Nyctaginaceae	Guapira spp.	João-mole	2
Nyctaginaceae	Guapira tomentosa		9
Nyctaginaceae	Neea theifera		2, 7, 8, 10
Nyctaginaceae	Pisonia noxia		2, 7, 8, 10
Ochnaceae	Euplassa incana		5
Ochnaceae	Euplassa semicostata		5
Ochnaceae	Luxemburgia corymbosa		3
Ochnaceae	Luxemburgia octandra		9
Ochnaceae	Ouratea castaneifolia		1, 5, 9
Ochnaceae	Ouratea floribunda		6
Ochnaceae	Ouratea salicifolia		5
Ochnaceae	Ouratea semiserrata		6
Ochnaceae	Roupala brasiliensis		5

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Ochnaceae	Roupala montana		5
Ochnaceae	Salvagesia erecta		1
Oleaceae	Chionanthus greenii		3
Onagraceae	Ludwigia octovalvis		2
Onagraceae	Ludwigia suffruticosa	Cruz-de-malta	2
Onagraceae	Ludwigia tomentosa	cruz-de-malta	11
Opiliaceae	Agonandra cf. brasiliensis		1
Orchidaceae	Acianthera limae		1, 6
Orchidaceae	Acianthera teres		6, 9
Orchidaceae	Bifrenaria tyrianthina		6
Orchidaceae	Coppensia blanchetii		9
Orchidaceae	Coppensia warmingii		9
Orchidaceae	Dendrobium secundum	Orquídea	7, 8, 10
Orchidaceae	Encyclia patens		9
Orchidaceae	Epidendrum campestre		6
Orchidaceae	Epidendrum ellipticum		2
Orchidaceae	Epidendrum martianum		1
Orchidaceae	Epidendrum secundum		6, 9
Orchidaceae	Epidendrumianum		6
Orchidaceae	Galeandra montana		6
Orchidaceae	Habenaria itacolumia		3
Orchidaceae	Habenaria josephensis		6
Orchidaceae	Habenaria petalodes		1
Orchidaceae	Habenaria sp.		2, 6
Orchidaceae	Hoffmannseggella caulescens		9
Orchidaceae	Hoffmannseggella crispata		9
Orchidaceae	Hoffmannseggella liliputana		9
Orchidaceae	Laelia crispilabia		2
Orchidaceae	Laelia flava		2
Orchidaceae	Nitidocidium gracile		9
Orchidaceae	Oeceoclades maculata		1, 9
Orchidaceae	Oncidium gracile		2, 3, 6
Orchidaceae	Oncidium pirarene		6
Orchidaceae	Oncidium sp.	Orquídea	7, 8, 10
Orchidaceae	Oncidium warmingii		6
Orchidaceae	Pleurothallis rupestris		2
Orchidaceae	Prescottia montana		6
Orchidaceae	Prescottia oligantha		6
Orchidaceae	Sacoila lanceolata		1, 6, 9
Orchidaceae	Sophronitis caulescens		6
Orchidaceae	Sophronitis crispata		6
Orchidaceae	Sophronitis milleri		3
Orchidaceae	Zygopetalum mackayi		6
Orobanchaceae	Agalinis schwackeana		3
Orobanchaceae	Buchnera lavandulacea		6
Orobanchaceae	Physocalyx cf. aurantiacus		9
Orobanchaceae	Sterhazya sp.		1
Oxalidaceae	Oxalis sp.		1
Oxalidaceae	Oxalis cf. glauca	Trevinho	7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Passifloraceae	Passiflora amethystina		6
Passifloraceae	Passiflora haematostigma		6
Passifloraceae	Passiflora hypoglauca		3
Passifloraceae	Passiflora sp.		1
Pentaphragaceae	Ternstroemia brasiliensis		2
Peraceae	Pera glabrata		9
Phyllanthaceae	Hyeronima alchorneoides	Cajueiro-bravo	1, 11
Phyllanthaceae	Microtea paniculata		6
Phyllanthaceae	Petiveria alliacea		1
Phyllanthaceae	Phyllanthus cf. niruri		9
Phyllanthaceae	Phyllanthus rosellus		6, 9, 11
Phytolaccaceae	Microtea paniculata		9
Phytolaccaceae	Phyllanthus tenellus		1
Phytolaccaceae	Phytolacca thyrsoiflora		1
Piperaceae	Ottonia leptostachya	Pimenta-de-morcego	7, 8, 10
Piperaceae	Ottonia sp. 1		1
Piperaceae	Ottonia sp. 2		1
Piperaceae	Peperomia decora		6, 9
Piperaceae	Peperomia galioides		6
Piperaceae	Peperomia tetraphylla		9
Piperaceae	Piper aduncum	Falso-jaborandi	1, 7, 8, 10, 11
Piperaceae	Piper arboreum		11
Piperaceae	Piper lepturum	Pimenta-de-morcego	7, 8, 10
Piperaceae	Piper sp. 1		1
Piperaceae	Piper sp. 2		1
Piperaceae	Piper spp.	Jaborandi	2
Piperaceae	Piper umbellatum		1, 11
Plantaginaceae	Physocalyx major		4
Plantaginaceae	Stemodia lobata		3
Poaceae	Andropogon bicornis	Capim-rabo-de-burro	6, 7, 8, 9, 10, 11
Poaceae	Andropogon gayanus		6
Poaceae	Andropogon ingratus		6
Poaceae	Andropogon lateralis		9
Poaceae	Andropogon leucostachyus		6, 9
Poaceae	Andropogon macrothrix		9
Poaceae	Andropogon selloanus		9
Poaceae	Andropogon sp.		9
Poaceae	Anthraenantia lanata		6, 9
Poaceae	Aristida adscensionis	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Aristida flaccida		6
Poaceae	Aristida recurvata	Capim	6, 7, 8, 9, 10
Poaceae	Aristida setifolia	Capim	7, 8, 9, 10
Poaceae	Aristida sp.		2
Poaceae	Aristida torta		6, 9
Poaceae	Aulomemia effusa		4
Poaceae	Axonopus aureus	Capim-dourado	7, 8, 9, 10, 11
Poaceae	Axonopus brasiliensis		9
Poaceae	Axonopus canaliculatus	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Axonopus fissifolius		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Poaceae	Axonopus grandifolius	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Axonopus marginatus		6
Poaceae	Axonopus pellitus		9
Poaceae	Axonopus pressus		6, 9
Poaceae	Axonopus siccus		6
Poaceae	Axonopus sp.		2
Poaceae	Calamagrostis viridiflavescens		6
Poaceae	Chloris pycnothrix		6
Poaceae	Chusquea sp.	Bambuzinho	7, 8, 10
Poaceae	Colantheria distans		3
Poaceae	Ctenium cirhosum	Capim	6, 7, 8, 9, 10
Poaceae	Dichantherium sciurotoides		1
Poaceae	Diendrostachya leiostachya	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Digitaria sp.		1
Poaceae	Echinolaena inflexa	Capim-flexinha	2, 6, 7, 8, 9, 10
Poaceae	Elionurus muticus		6, 9
Poaceae	Eragrostis curvula		6
Poaceae	Eragrostis leucosticta		9
Poaceae	Eragrostis polytricha		6
Poaceae	Eragrostis solida	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Eriochrysis holcoides		6
Poaceae	Hyparrhenia rufa		6
Poaceae	Ichnanthus nemoralis	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Ichnanthus pallens		1
Poaceae	Imperata brasiliensis	Capim	11
Poaceae	Lasiacis sp.	Graminha de mata	1, 7, 8, 10
Poaceae	Megathyrsus maximus	Capim	6, 11
Poaceae	Melinis minutiflora	Capim-gordura	2, 6, 9
Poaceae	Melinis repens		6
Poaceae	Mesosetum ferrugineum		6
Poaceae	Mesosetum loliiforme		6, 9
Poaceae	Microchloa indica		6
Poaceae	Olyra latifolia	Capim	11
Poaceae	Oplismenus hirtellus	Capim	11
Poaceae	Panicum campestre	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Panicum cyanescens		6
Poaceae	Panicum filcomayense	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Panicum pseudisachne		6
Poaceae	Panicum rude		6
Poaceae	Panicum sellowii		6
Poaceae	Paspalum brachytrichum		3, 9
Poaceae	Paspalum carinatum		2, 6
Poaceae	Paspalum cf. stellatum	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Paspalum corcovadensis	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Paspalum cultratum		9
Poaceae	Paspalum eucomum		9, 11
Poaceae	Paspalum maculosum		6
Poaceae	Paspalum nutans		1
Poaceae	Paspalum pectinatum		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Poaceae	Paspalum plicatulum	Capim	7, 8, 9, 10
Poaceae	Paspalum polyphyllum	Capim	6, 7, 8, 9, 10
Poaceae	Paspalum scalare		6, 9
Poaceae	Paspalum sp.		9
Poaceae	Paspalum stellatum	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Rhynchospora corymbosa	Capim navalha	7, 8, 10
Poaceae	Saccharum angustifolium	Capim	11
Poaceae	Schizachyrium glaziovii		9
Poaceae	Schizachyrium tenerum		9
Poaceae	Setaria geniculata	Capim	7, 8, 9, 10
Poaceae	Setaria paniciformis		9
Poaceae	Setaria parviflora		6
Poaceae	Sporobolus indicus	capim	11
Poaceae	Sporobolus metallicolus		6
Poaceae	Sporobolus reflexus		6
Poaceae	Sporobolus acuminatus		6
Poaceae	Thrasypsis repanda		6
Poaceae	Trachypogon sp.	Capim	7, 8, 10
Poaceae	Trachypogon spicatus		6, 9, 11
Poaceae	Trichanthecium pseudisachne		9
Poaceae	Trichanthecium wettsteinii		9
Poaceae	Tristachya leiostachya		6
Poaceae	Urochloa decumbens	Capim-braquiária	2
Polygalaceae	Coccoloba scandens		6
Polygalaceae	Monnina stenophylla		6
Polygalaceae	Polygala angulata	Barba-de são-pedro	7, 8, 10
Polygalaceae	Polygala hirsuta		6
Polygalaceae	Polygala ligustroides		1
Polygalaceae	Polygala longicaulis		9
Polygalaceae	Polygala paniculata		6, 9
Polygalaceae	Polygala sp.		7, 8, 10
Polygalaceae	Polygala sp. 1		1
Polygalaceae	Polygala sp. 2		1
Polygalaceae	Polygala urbani		1

Polygalaceae	Triplaris sp.		7, 8, 10
Polygonaceae	Securidaca acuminata		3
Polypodiaceae	Pleopeltis minarum		9
Primulaceae	Myrsine coriacea	Capororoquinha	9, 11
Primulaceae	Myrsine gardneriana		9
Primulaceae	Myrsine guianensis	Capororoca	9, 11
Primulaceae	Myrsine umbellata	Capororoca	9, 11
Primulaceae	Myrsine venosa	Pororoca	2
Proteaceae	Euplassa cf. incana		4
Proteaceae	Euplassa legalis		1
Proteaceae	Roupala brasiliensis	Carne-de-vaca	7, 8, 10
Proteaceae	Roupala cf. ferruginea		1
Proteaceae	Roupala ontana		1
Proteaceae	Roupala montana		9

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Rhamnaceae	Rhamnidium elaeocarpum		7, 8, 10
Rosaceae	Prunus myrtifolia		1, 5, 6, 9
Rosaceae	Rubus rosaefolius		1, 7, 8, 10
Rosaceae	Trema micrantha	Pau pólvora, candiúva	2
Rubiaceae	Alibertia sessilis		7, 8, 10
Rubiaceae	Alibertia sp.		5, 9
Rubiaceae	Alibertia vaccinioides		6
Rubiaceae	Amaioua guianensis	Marmelada-brava	1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11
Rubiaceae	Augusta sp.		7, 8, 10
Rubiaceae	Bathysa australis	Pau-de-colher	1, 2, 9
Rubiaceae	Bathysa mendoncae		5
Rubiaceae	Borreria capitata		1, 9
Rubiaceae	Borreria cf. tenella		9
Rubiaceae	Borreria cf. verticilata	Poaia	7, 8, 10
Rubiaceae	Borreria sp.		1
Rubiaceae	Borreria suaveolens		7, 8, 10
Rubiaceae	Borreria verticillata		9
Rubiaceae	Borreria warmingii		9
Rubiaceae	Chiococca cf. alba		9
Rubiaceae	Chiococca sp.		1
Rubiaceae	Coccocypselum lanceolatum		6, 9
Rubiaceae	Coccocypselum cf. pedunculare		7, 8, 10
Rubiaceae	Coccocypselum sp.		1
Rubiaceae	Cordia concolor		9
Rubiaceae	Cordia elliptica		9
Rubiaceae	Cordia humilis	Marmelada	11
Rubiaceae	Coussarea hexandra		7, 8, 10
Rubiaceae	Coussarea hydrangeifolia	Marmelada	9, 11
Rubiaceae	Declieuxia cordigera		7, 8, 9, 10
Rubiaceae	Declieuxia fruticosa		9
Rubiaceae	Declieuxia oenanthoides		6
Rubiaceae	Declieuxia sp.		9
Rubiaceae	Dictyoloma vandellianum		1, 5
Rubiaceae	Diodia apiculata		9
Rubiaceae	Diodia sp.		6, 7, 8, 10
Rubiaceae	Esembeckia febrifuga		1
Rubiaceae	Faramea cf. hyacinthina		5
Rubiaceae	Faramea cyanea		1, 6
Rubiaceae	Faramea hyacinthina		9, 11
Rubiaceae	Faramea sp.		5, 7, 8, 9, 10
Rubiaceae	Galianthe cf		6
Rubiaceae	Galianthe corymbosa		9
Rubiaceae	Galianthe sp.		7, 8, 10
Rubiaceae	Galianthe thalictroides		6, 9
Rubiaceae	Galipea jasminiflora		1, 5
Rubiaceae	Galium hypocarpium		1
Rubiaceae	Guettarda viburnoides		5, 7, 8, 10
Rubiaceae	Ixora cf. venulosa		1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Rubiaceae	Metrodorea stipularis		5
Rubiaceae	Mitracarpus parvulus		9
Rubiaceae	Mitracarpus sp.		6
Rubiaceae	Palicourea marcgravii		11
Rubiaceae	Palicourea rigida	Gritadeira	7, 8, 9, 10
Rubiaceae	Palicourea sp. 1		1
Rubiaceae	Palicourea sp. 2		1
Rubiaceae	Palicourea tetraphylla		1
Rubiaceae	Posoqueria latifolia		5, 6
Rubiaceae	Psychotria cf. umbellata		5
Rubiaceae	Psychotria hastisepala		1
Rubiaceae	Psychotria lupulina		1
Rubiaceae	Psychotria marcgravii		1
Rubiaceae	Psychotria pleiocephala		1
Rubiaceae	Psychotria sessilis		1, 7, 8, 10
Rubiaceae	Psychotria sp.		9
Rubiaceae	Psychotria stachyoides		1, 7, 8, 10
Rubiaceae	Psychotria vellosiana		1, 5, 9
Rubiaceae	Psychotriaosiana		6
Rubiaceae	Psycotria sp. 1		1
Rubiaceae	Psycotria sp. 2		1
Rubiaceae	Psycotria sp. 3		1
Rubiaceae	Remijia ferruginea		6, 9
Rubiaceae	Rudgea cf blanchetiana		7, 8, 10
Rubiaceae	Rudgea sessilis		9
Rubiaceae	Rudgea subsessilis		7, 8, 10
Rubiaceae	Rudgea viburnoides	Chá-de-bugre	7, 8, 10, 11
Rubiaceae	Sabicea brasiliensis		7, 8, 9, 10
Rutaceae	Dictyoloma vandellianum		9
Rutaceae	Esenbeckia febrifuga	Três-folhas	7, 8, 10
Rutaceae	Psycotria sp. 4		1
Rutaceae	Remijia ferruginea		1
Rutaceae	Rudgea viburnioides	Congonha-de-bugre	2
Rutaceae	Zanthoxylum rhoifolium	Mamica-de-porca	1, 7, 8, 9, 10
Rutaceae	Zanthoxylum spp.	Mamica-de-porca	2
Salicaceae	Casearia arborea		1
Salicaceae	Casearia arborea	Guaçatonga	7, 8, 9, 10
Salicaceae	Casearia decandra	Guaçatonga	1, 7, 8, 9, 10, 11
Salicaceae	Casearia lasiophylla	Guaçatonga	7, 8, 10
Salicaceae	Casearia mariquitensis	Guaçatonga	7, 8, 10
Salicaceae	Casearia obliqua	Guaçatonga	7, 8, 9, 10
Salicaceae	Casearia sylvestris	Erva-de-teiú	1, 4, 2, 7, 8, 9, 10
Salicaceae	Xylosma ciliatifolia		6
Santalaceae	Allophylus edulis		9
Sapindaceae	Aloisia virgata	Lixeira	7, 8, 10
Sapindaceae	Chrysophyllum gonocarpum	Abiu-do-mato	2
Sapindaceae	Cupania emarginata		1, 9
Sapindaceae	Cupania ludowigii		11
Sapindaceae	Cupania oblongifolia	Camboatá	1, 7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Sapindaceae	Cupania paniculata		9
Sapindaceae	Cupania sp.		1
Sapindaceae	Cupania vernalis	Camboatá	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11
Sapindaceae	Matayba elaeagnoides	Camboatá	1, 7, 8, 10
Sapindaceae	Matayba guianensis	Camboatá	1, 7, 8, 9, 10, 11
Sapindaceae	Matayba marginata		1
Sapindaceae	Matayba mollis	Camboatá	1, 5, 6, 7, 8, 10
Sapindaceae	Matayba salicifolia	Camboatá	7, 8, 10
Sapindaceae	Matayba sp.		1, 9
Sapindaceae	Phoradendron crassifolium		6
Sapindaceae	Pouteria torta		1
Sapindaceae	Serjania erecta		11
Sapindaceae	Serjania gracilis		6
Sapindaceae	Serjania lethalis		9, 11
Sapindaceae	Serjania sp.	Cipó-timbó	1, 7, 8, 10
Sapotaceae	Chrysophyllum marginatum		5
Sapotaceae	Chrysophyllum gonocarpum	Leiteiro	7, 8, 10
Sapotaceae	Pouteria caimito	Leiteiro	7, 8, 10
Sapotaceae	Pouteria torta	Leiteiro	7, 8, 10
Sapotaceae	Toulicia sp.		1
Sapotaceae	Toulicia subsquamulata		1
Schizaeaceae	Anemia presliana	Samambaia	7, 8, 10
Scrophulariaceae	Scoparia dulcis		7, 8, 10
Simaroubaceae	Simarouba versicolor		1
Siparunaceae	Siparuna guianensis	Nega-mina	9, 11
Smilacaceae	Smilax oblongifolia		6, 9
Smilacaceae	Smilax sp.		6
Smilacaceae	Smilax sp. 1		1
Smilacaceae	Smilax sp. 2		1
Solanaceae	Athenaea micrantha		6
Solanaceae	Aureliana fasciculata		6
Solanaceae	Aureliana velutina		6
Solanaceae	Brunfelsia brasiliensis	Manacá	1, 6, 9, 11
Solanaceae	Brunfelsia sp.	Manacá	7, 8, 10
Solanaceae	Calibrachoa elegans	Mini-petúnia	4, 6, 9
Solanaceae	Dyssochroma viridiflora		1
Solanaceae	Schwenkia americana		6
Solanaceae	Solanum americanum	Juá-bravo	1, 6, 9, 11
Solanaceae	Solanum cernuum	Braço-de-preguiça	1, 7, 8, 11
Solanaceae	Solanum cladotrichum		1, 5, 6
Solanaceae	Solanum didymum		1
Solanaceae	Solanum granuloleprosum	Joá	1, 6, 7, 8, 10
Solanaceae	Solanum incarceratum		1
Solanaceae	Solanum isodynamum		6, 9
Solanaceae	Solanum leptostachys		1
Solanaceae	Solanum leucodendron		5, 9
Solanaceae	Solanum lycocarpum		9
Solanaceae	Solanum mauritianum	Joá-manso	9, 11
Solanaceae	Solanum pseudoquina		11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Solanaceae	Solanum refractifolium		9
Solanaceae	Solanum spp.		1, 2, 9
Solanaceae	Solanum subumbellatum		6, 9
Solanaceae	Solanum meum		6
Sterculiaceae	Guazuma ulmifolia		5
Styracaceae	Styrax acuminatus		5, 7, 8, 10
Styracaceae	Styrax aureus		6
Styracaceae	Styrax camporum	Cafezinho	1, 7, 8, 10, 9, 11
Styracaceae	Styrax ferrugineus	Laranjinha	11
Styracaceae	Styrax pohlii		1
Symplocaceae	Symplocos angulata		3
Symplocaceae	Symplocos celastrea		1, 5
Symplocaceae	Symplocos microstyla		3
Symplocaceae	Symplocos obovata		5
Symplocaceae	Symplocos oblongifolia		9
Symplocaceae	Symplocos pubescens		9
Symplocaceae	Symplocos variabilis		9
Theaceae	Laplacea tomentosa		1, 5
Theaceae	Laplacea fructicosa		9
Tholyppteridaceae	Tholyppteris hatschbachii		7, 8, 10
Thymelaeaceae	Daphnopsis brasiliensis	Embira	7, 8, 9, 10
Thymelaeaceae	Daphnopsis fasciculata		1, 5, 9
Thymelaeaceae	Daphnopsis racemosa	Embira	1, 11
Thymelaeaceae	Daphnopsis sp.		1
Tiliaceae	Luehea grandiflora	Açoita-cavalo	1, 5
Tiliaceae	Triunfetta sp.		1
Turneraceae	Piriqueta sp.		1
Turneraceae	Turnera oblongifolia		9
Turneraceae	Turnera sp		6
Typhaceae	Typha domingensis	Taboas	2, 11
Ulmaceae	Celtis brasiliensis	Esporão-de-galo	7, 8, 10
Ulmaceae	Trema micrantha	Candiúba	7, 8, 10
Urticaceae	Cecropia glazouii	Embaúba-vermelha	1, 2, 7, 8, 9, 11, 11
Urticaceae	Cecropia hololeuca	Embaúba-prateada	2, 7, 8, 9, 11, 11
Urticaceae	Cecropia pachystachya	Embaúba-branca	1, 11
Urticaceae	Cecropia spp.	Embaúba	2
Urticaceae	Coussapoa microcarpa		1
Urticaceae	Phenax cf. organensis		1
Urticaceae	Urera baccifera	Urtiga	7, 8, 10
Velloziaceae	Barbacenia bicolor		6
Velloziaceae	Barbacenia flava		6, 9
Velloziaceae	Barbacenia sellovii		6
Velloziaceae	Barbacenia williamsii		3
Velloziaceae	Vellozia albiflora		6, 9
Velloziaceae	Vellozia caruncularis	Canela-de-ema	6, 7, 8, 9, 10
Velloziaceae	Vellozia compacta		6, 9
Velloziaceae	Vellozia graminea		6
Velloziaceae	Vellozia sellowii		3
Velloziaceae	Vellozia sp.	Canela-de-ema	1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Velloziaceae	Vellozia variabilis	Canela-de-ema	2, 9
Verbenaceae	Aegyphylla sellowiana	Papagaio	7, 8, 10
Verbenaceae	Alouisia virgata	Pau-lixia	1
Verbenaceae	Lantana camara	Camará	1, 7, 8, 10, 11
Verbenaceae	Lantana furcata	Camará	6, 7, 8, 10
Verbenaceae	Lantana lilacina	Camará-roxo	1, 7, 8, 10
Verbenaceae	Lantana spp.	Camará	2
Verbenaceae	Lippia elegans		6
Verbenaceae	Lippia florida		6
Verbenaceae	Lippia gracilis		6, 7, 8, 10
Verbenaceae	Lippia grata		9
Verbenaceae	Lippia hermannioides		6, 9
Verbenaceae	Lippia lupulina		6, 9
Verbenaceae	Lippia rotundifolia		7, 8, 10
Verbenaceae	Lippia sericea		6, 9
Verbenaceae	Lippia sidoides		1
Verbenaceae	Lippia sp		6
Verbenaceae	Stachytarpheta ajugifolia		3
Verbenaceae	Stachytarpheta cayennensis		9
Verbenaceae	Stachytarpheta confertifolia		3
Verbenaceae	Stachytarpheta glabra		2, 6, 9
Verbenaceae	Stachytarpheta reticulata	Gervão	7, 8, 9, 10
Verbenaceae	Stachytarpheta sp.	Gervão	1, 7, 8, 10
Verbenaceae	Verbena rigida		1
Verbenaceae	Vitex sellowiana	Tarumã	5, 7, 8, 10
Viscaceae	Phoradendron crassifolium		1
Viscaceae	Phoradendron perottetii		1
Viscaceae	Phoradendron sp.		1
Vitaceae	Cissus albida		6
Vitaceae	Cissus subrhomboidea		6
Vochysiaceae	Callisthene major	Tapicuru	1, 7, 8, 10
Vochysiaceae	Callisthene minor		9
Vochysiaceae	Callisthene sp.		7, 8, 10
Vochysiaceae	Qualea dichotoma		9
Vochysiaceae	Qualea sp.	Pau-terra	1, 7, 8, 10
Vochysiaceae	Vochysia magnifica		5, 9
Vochysiaceae	Vochysia rufa	Pau-de-tucano	7, 8, 10
Vochysiaceae	Vochysia sp.		1
Vochysiaceae	Vochysia spp.		2
Vochysiaceae	Vochysia tucanorum	Pau-de-tucano	1, 5, 7, 8, 9, 10, 11
Xyridaceae	Xyris nigricans		3
Xyridaceae	Xyris sp.		9
Xyridaceae	Xyris villosicarinata		3
Zingiberaceae	Hedychium coronarium	gengibre-do-brejo	11
Pteridófitas			
Adiantaceae	Adiantum sp.	Avenca	7, 8, 10
Aspleniaceae	Asplenium schwackei	Samambaia	3
Aspleniaceae	Asplenium auritum		6
Aspleniaceae	Asplenium clausenii		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Aspleniaceae	Asplenium feei		6
Aspleniaceae	Asplenium formosum		6
Aspleniaceae	Asplenium harpeodo		3
Aspleniaceae	Asplenium inaequilaterale		6
Aspleniaceae	Asplenium praemorsum		6
Aspleniaceae	Asplenium serra		6
Aspleniaceae	Asplenium triquetrum		6
Blechnaceae	Blechnum asplenioides	Samambaia	1, 6
Blechnaceae	Blechnum binervatum ssp. Acutum	Samambaia	1, 6
Blechnaceae	Blechnum brasiliense	Samambaia	1, 6
Blechnaceae	Blechnum cordatum	Samambaia	1, 6, 7, 8, 10
Blechnaceae	Blechnum glaziovii	Samambaia	1, 6
Blechnaceae	Blechnum gracile	Samambaia	1, 6
Blechnaceae	Blechnum laevigatum	Samambaia	1
Blechnaceae	Blechnum lanceola		6
Blechnaceae	Blechnum lehmannii		6
Blechnaceae	Blechnum occidentale	Samambaia	1, 6
Blechnaceae	Blechnum polypodioides		6
Blechnaceae	Blechnum schomburgkii		6
Blechnaceae	Blechnum sp.		6
Blechnaceae	Blechnum x caudatum		6
Blechnaceae	Salpichlaena volubilis		6
Boraginaceae	Blechnum occidentale	Samambaia	7, 8, 10
Cyatheaceae	Alsophila sternbergii	Samambaiaçu	1, 6
Cyatheaceae	Cyathea corcovadensis	Samambaiaçu	1, 6
Cyatheaceae	Cyathea delgadii	Samambaiaçu	1
Cyatheaceae	Cyathea leucofolis		6
Cyatheaceae	Cyathea phalerata	Samambaiaçu	1
Cyatheaceae	Cyathea rufa	Samambaiaçu	1, 6
Cyatheaceae	Cyathea villosa		6
Cyatheaceae	Sphaeropteris gardnerii		6
Cyperaceae	Cyathea delgadii	Samambaiaçu comum	7, 8, 9, 11
Davalliaceae	Nephrolepis pectinata		6
Dennstaedtiaceae	Dennstaedtia cicutaria		6
Dennstaedtiaceae	Dennstaedtia dissecta	Samambaia	1, 6
Dennstaedtiaceae	Dennstaedtia globulifera	Samambaia	1
Dennstaedtiaceae	Hypolepis aquilinaris	Samambaia	1, 6
Dennstaedtiaceae	Hypolepis repens		6
Dennstaedtiaceae	Hypolepis sp.		6
Dennstaedtiaceae	Lindsaea arcuata		6
Dennstaedtiaceae	Lindsaea bifida		6
Dennstaedtiaceae	Lindsaea lancea		6
Dennstaedtiaceae	Lindsaea quadrangularis	Falsa-avenca	1, 6
Dennstaedtiaceae	Lindsaea stricta	Falsa-avenca	1, 6
Dennstaedtiaceae	Pteridium arachnoideum	Samambaia das taperas	1, 4, 6
Dennstaedtiaceae	Saccoloma elegans		6
Dennstedtiaceae	Saccoloma inaequale		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Dryopteridaceae	Arachniodes denticulata		6
Dryopteridaceae	Didymochlaena truncatula	Samambaia	1, 6
Dryopteridaceae	Olfersia cervina		6
Dryopteridaceae	Polybotrya speciosa	Samambaia	1, 6
Dryopteridaceae	Polystichum platyphyllum		6
Equisetaceae	Equisetum giganteum		6
Gleicheniaceae	Dicranopteris flexuosa		6
Gleicheniaceae	Gleichenella pectinata		6
Gleicheniaceae	Sticherus bifidus	Samambaia	1, 6
Gleicheniaceae	Sticherus gracilis	Samambaia	1, 6
Gleicheniaceae	Sticherus lanuginosus		6
Gleicheniaceae	Sticherus nigropaleaceus	Samambaia	1, 6
Hymenophyllaceae	Hymenophyllum elegans		6
Hymenophyllaceae	Hymenophyllum fragile		6
Hymenophyllaceae	Hymenophyllum polyanthos		6
Hymenophyllaceae	Hymenophyllum pulchellum		6
Hymenophyllaceae	Hymenophyllum silveirae	Samambaia	3
Hymenophyllaceae	Trichomanes angustatum		6
Hymenophyllaceae	Trichomanes diaphanum		6
Hymenophyllaceae	Trichomanes elegans		6
Hymenophyllaceae	Trichomanes pilosum	Samambaia	1, 6
Hymenophyllaceae	Trichomanes pinnatum	Samambaia	1, 6
Hymenophyllaceae	Trichomanes polypodioides		6
Hymenophyllaceae	Trichomanes radicans		6
Hymenophyllaceae	Trichomanes rigidum	Samambaia	1, 6
Hymenophyllaceae	Trichomanes rupestre		6
Hymenophyllaceae	Trichomanes sp.		3
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum actinotrichum		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum badinii	Samambaia	3
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum burchelli		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum erinaceum		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum glabellum		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum itatiayense		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum longifolium		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum luridum		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum pteropus		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum scapellum		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum scolopendrifolium		6
Lomariopsidaceae	Elaphoglossum tamandarei	Samambaia	1, 6
Lomariopsidaceae	Lomagramma guianensis		6
Lophosoriaceae	Lophosoria quadripinnata	Samambaia	1, 6
Lycopodiaceae	Huperzia reflexa		6
Lycopodiaceae	Huperzia rubra		3
Lycopodiaceae	Lycopodiella camporum		6
Lycopodiaceae	Lycopodiella cernua		1, 6
Lycopodiaceae	Lycopodium clavatum		6
Marattiaceae	Danaea eliptica		6
Marattiaceae	Danaea moritziana		6
Marattiaceae	Marattia cicutifolia		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Osmundaceae	Osmunda cinnamomea		6
Osmundaceae	Osmunda regalis		6
Polypodiaceae	Campyloneurum austrobrasilianum		6
Polypodiaceae	Campyloneurum decurrens		6
Polypodiaceae	Campyloneurum nitidum		6
Polypodiaceae	Ceradenia warmingii	Samambaia	3
Polypodiaceae	Microgramma percussa	Samambaia	1
Polypodiaceae	Microgramma squamulosa		6
Polypodiaceae	Pecluma pectinatiformis		6
Polypodiaceae	Pecluma plumula		6
Polypodiaceae	Pecluma ptilodon var. pilosa		6
Polypodiaceae	Pecluma ptilodon var. robusta		6
Polypodiaceae	Pecluma truncorum		3
Polypodiaceae	Phlebodium pseudoaureum		6
Polypodiaceae	Pleopeltis angusta		6
Polypodiaceae	Pleopeltis astrolepis		6
Polypodiaceae	Pleopeltis fraxinifolium		6
Polypodiaceae	Pleopeltis hirsutissimum		6
Polypodiaceae	Pleopeltis latipes		6
Polypodiaceae	Pleopeltis macrocarpa		6
Polypodiaceae	Pleopeltis minarum		6
Polypodiaceae	Pleopeltis pleopeltifolia	Samambaia	1
Polypodiaceae	Polypodium catharinae	Samambaia	1, 6
Polypodiaceae	Cochlidium serrulatum	Samambaia	1
Polypodiaceae	Lellingeria apiculata		6
Polypodiaceae	Lellingeria schenckii		6
Polypodiaceae	Melpomene melanosticta		6
Polypodiaceae	Polypodium latipes	Samambaia	1
Pteridaceae	Adiantopsis perfasciculata		6
Pteridaceae	Adiantopsis radiata	Samambaia	1, 6
Pteridaceae	Adiantum concinnum		6
Pteridaceae	Adiantum deflectens		6
Pteridaceae	Adiantum gracile	Samambaia	6, 7
Pteridaceae	Adiantum lorentzii	Avenca	1, 6
Pteridaceae	Adiantum poiretii		6
Pteridaceae	Adiantum raddianum		6
Pteridaceae	Adiantum sinuosum		6
Pteridaceae	Adiantum subcordatum	Avenca	1, 6, 7
Pteridaceae	Doryopteris collina		6
Pteridaceae	Doryopteris concolor		6
Pteridaceae	Doryopteris ornithopus	Samambaia	1, 6
Pteridaceae	Doryopteris varians		6
Pteridaceae	Hemionitis tomentosa		6
Pteridaceae	Pellaea crenata		6
Pteridaceae	Pityrogramma calomelanos	Samambaia	1, 6
Pteridaceae	Pityrogramma trifoliata		6
Pteridaceae	Pteris brasiliensis		6
Pteridaceae	Pteris decurrens		6
Pteridaceae	Pteris deflexa	Samambaia	1

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Pteridaceae	Pteris splendens	Samambaia	1, 6
Pteridaceae	Pteris vittata	Samambaia	1, 6
Salviniaceae	Salvinia auriculata		6
Schizaeaceae	Anemia ferruginea	Samambaia	1, 6
Schizaeaceae	Anemia hirsuta		6
Schizaeaceae	Anemia imbricata		6
Schizaeaceae	Anemia lanuginosa		6
Schizaeaceae	Anemia oblongifolia	Samambaia	1, 6
Schizaeaceae	Anemia ouropetana	Samambaia	1, 6
Schizaeaceae	Anemia pallida		6
Schizaeaceae	Anemia pastinacaria		6
Schizaeaceae	Anemia phyllitidis	Samambaia	1, 6
Schizaeaceae	Anemia raddiana	Samambaia	1, 6
Schizaeaceae	Anemia tenera		6
Schizaeaceae	Anemia tomentosa	Samambaia	1
Schizaeaceae	Anemia villosa	Samambaia	1, 6
Schizaeaceae	Anemia warmingii		6
Schizaeaceae	Lygodium venustum	Samambaia	1, 6
Schizaeaceae	Lygodium volubile		6
Schizaeaceae	Schizaea elegans	Samambaia	1
Selaginellaceae	Selaginella flexuosa		1, 6
Selaginellaceae	Selaginella marginata		1, 6
Selaginellaceae	Selaginella muscosa		1, 6
Tectariaceae	Ctenitis distans	Samambaia	1, 6
Tectariaceae	Ctenitis submarginalis	Samambaia	1, 6
Tectariaceae	Lastreopsis amplissima		6
Tectariaceae	Lastreopsis effusa	Samambaia	1, 6
Tectariaceae	Tectaria incisa	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Macrothelypteris torresiana	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris amambayensis		6
Thelypteridaceae	Thelypteris cheilanthoides		6
Thelypteridaceae	Thelypteris conspersa	Samambaia-do-brejo	2, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris dentata	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris gardneriana		6
Thelypteridaceae	Thelypteris hatschbachii	Samambaia	1
Thelypteridaceae	Thelypteris hispidula		6
Thelypteridaceae	Thelypteris interrupta		6
Thelypteridaceae	Thelypteris leprieurii		6
Thelypteridaceae	Thelypteris lugubris	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris oligocarpa	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris opposita		6
Thelypteridaceae	Thelypteris pachyrhachis		6
Thelypteridaceae	Thelypteris patens	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris ptarmica var. asplenioides		6
Thelypteridaceae	Thelypteris raddii		6
Thelypteridaceae	Thelypteris retusa	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris rioverdensis		6
Thelypteridaceae	Thelypteris rivularioides	Samambaia	1, 6
Thelypteridaceae	Thelypteris salzmännii		6

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Thelypteridaceae	Thelypteris serrata		6
Vittariaceae	Polytaenium lineatum		6
Woodsiaceae	Diplazium cristatum		6
Woodsiaceae	Diplazium expansum	Samambaia	1
Woodsiaceae	Diplazium mutilum		6
Woodsiaceae	Diplazium petersenii	Samambaia	1, 6
Woodsiaceae	Diplazium plantaginifolium		6
Woodsiaceae	Diplazium turgidum		6

**ANEXO 2 - ESPÉCIES DA FLORA PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DE OCORRÊNCIA OU POSSÍVEL
OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO**

Espécies, de possível ocorrência no município de Itabirito, espécies prioritárias para conservação.

BR: Lista Nacional Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014a); MG: Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção da Flora do Estado de Minas Gerais (BIODIVERSITAS, 2008); CR: criticamente em perigo; EN: em perigo; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 – Biodiversitas (2007a); 5 – Sposito e Stehmann (2006); 6 – Viana e Lombardi (2007); 7 – Sete (2016a); 8 - Sete (2016b); 9 - Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Família	Espécie	Nome Popular	MG	BR	Fonte
Pteridófitas					
Anemiaceae	<i>Anemia hirsuta</i>		CR	-	6
Anemiaceae	<i>Anemia pallida</i>		VU	-	6
Anemiaceae	<i>Anemia warmingii</i>		EN	-	6
Aspleniaceae	<i>Asplenium schwackei</i>	Samambaia	CR	CR	3
Polypodiaceae	<i>Ceradenia warmingii</i>	Samambaia	CR	CR	3
Angiospermas					
Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i>	Palmito-jussara	VU	VU	9
Apocynaceae	<i>Ditassa cf. auriflora</i>		VU	CR	9
Asteraceae	<i>Baccharis vernonioides</i>		EN	-	1
Asteraceae	<i>Calea clauseniana</i>		VU	-	9
Asteraceae	<i>Chromolaena arrayana</i>		-	EN	9
Asteraceae	<i>Richterago amplexifolia</i>		VU	-	7, 8, 10
Asteraceae	<i>Mikania glauca</i>		VU	EN	4
Convolvulaceae	<i>Ipomoea campestris</i>		EN	-	9
Fabaceae	<i>Dalbergia nigra</i>	Caviúna	VU	VU	1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11
Fabaceae	<i>Machaerium cf. floridum</i>		VU	-	1
Fabaceae	<i>Melanoxylon brauna</i>	Braúna	VU	VU	1, 2, 4, 5
Gentianaceae	<i>Anethanthus gracilis</i>		EN	-	1
Lauraceae	<i>Cinnamomum tomentulosum</i>		VU	-	1
Lauraceae	<i>Cinnamomum quadrangulum</i>		EN	VU	4, 6, 9
Lauraceae	<i>Ocotea odorifera</i>	Canela-sassáfras	VU	EN	1, 5, 9
Lecythidaceae	<i>Cariniana legalis</i>	Jequitibá-rosa	-	EN	2
Loganiaceae	<i>Spigelia sellowiana</i>		VU	-	9
Lythraceae	<i>Diplusodon villosissimus</i>		-	VU	9
Malpighiaceae	<i>Camarea linearifolia</i>		VU	PE	9
Malpighiaceae	<i>Camarea hirsuta</i>		VU	-	6, 9
Melastomataceae	<i>Eriocnema fulva</i>		CR	VU	2, 3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Meliaceae	<i>Cedrela fissilis</i>		-	VU	2, 5, 7, 8, 10
Myristicaceae	<i>Virola bicuhyba</i>		-	EP	2, 9
Myrtaceae	<i>Calyptranthes pteropoda</i>	Goiabinha	VU	-	7, 8, 10
Myrtaceae	<i>Campomanesia hirsuta</i>	Goiabinha	-	EN	7, 8, 10
Myrtaceae	<i>Myrcia lineata</i>		-	EN	2
Orobanchaceae	<i>Physocalyx cf. aurantiacus</i>		VU	-	9
Plantaginaceae	<i>Physocalyx major</i>		VU	-	4
Poaceae	<i>Aulomemba effusa</i>		VU	-	4
Rubiaceae	<i>Rudgea sessilis</i>		EN	EN	9
Solanaceae	<i>Calibrachoa elegans</i>	Mini-petúnia	CR	EN	4, 6, 9

**ANEXO 3 - ESPÉCIES DA DA VEGETAÇÃO DE CANGA, PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO, DE
POSSÍVEL OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO DE ITABIRITO:**

Plantas da vegetação de canga, prioritárias para a conservação, de possível ocorrência no município de Itabirito:

END: endêmica ou presumivelmente endêmica de cangas do Quadrilátero Ferrífero (BORSALI, 2012); PLR: planta rara (GIULIETTI et al., 2009); BR: Lista Nacional Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014a); MG: Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção da Flora do Estado de Minas Gerais (BIODIVERSITAS, 2008); CR: criticamente em perigo; EN: em perigo; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 – Biodiversitas (2007a); 6 – Viana e Lombardi (2007); 7 – Sete (2016a); 8 – Sete (2016b) e 9 – Sete (2016c).

Família	Espécie	Nome popular	END	PLR	BR	MG	Fonte
Pteridófitas							
Aspleniaceae	<i>Asplenium schwackei</i>	Samambaia	-	-	CR	CR	3
Polypodiaceae	<i>Ceradenia warmingii</i>	Samambaia	-	-	CR	CR	3
Hymenophyllaceae	<i>Hymenophyllum silveirae</i>	Samambaia	-	-	CR	CR	3
Lycopodiaceae	<i>Huperzia rubra</i>		-	-	-	CR	3
Angiospermas							
Acanthaceae	<i>Habranthus irwinianus</i>		-	-	VU	VU	6
Acanthaceae	<i>Hippeastrum glaucescens</i>		-	-	-	EN	6
Acanthaceae	<i>Staurogyne minarum</i>		-	X	-	-	3
Alstroemeriaceae	<i>Alstroemeria plantaginea</i>		-	-	-	EN	9
Amaryllidaceae	<i>Hippeastrum morelianum</i>		-	-	VU	EN	9
Amaryllidaceae	<i>Staurogyne vauthieriana</i>		-	X	EN	EN	3
Amaryllidaceae	<i>Staurogyne warmingiana</i>		-	X	EN	CR	3
Annonaceae	<i>Annona saffordiana</i>		-	X	-	-	3
Apocynaceae	<i>Ditassa cordeiroana</i>		-	-	EN	VU	9
Apocynaceae	<i>Ditassa longisepala</i>		-	X	EN	VU	3
Apocynaceae	<i>Ditassa pedunculata</i>		-	-	-	EN	3
Apocynaceae	<i>Minaria monocoronata</i>		X	-	-	EN	3
Araliaceae	<i>Schefflera lucumoides</i>		-	X	-	VU	1, 3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Asteraceae	Baccharis multisulcata		-	-	-	VU	6
Asteraceae	Chionolaena lychnophorioides		-	X	-	VU	3
Asteraceae	Chresta sphaerocephala		-	-	-	VU	6, 7, 9
Asteraceae	Dasyphyllum trychophyllum		-	X	-	-	3
Asteraceae	Lychnophora ericoides	Arnica	-	-	-	VU	2
Asteraceae	Lychnophora pinaster	Arnica	-	-	-	VU	4, 6, 9
Asteraceae	Mikania glauca		-	-	EN	VU	4
Asteraceae	Stevia resinosa		-	X	-	-	3
Asteraceae	Viguiera tenuifolia		-	-	-	EN	6
Bignoniaceae	Lundia damazii		-	X	-	-	3
Bromeliaceae	Cryptanthus caracensis		-	-	CR	VU	3
Bromeliaceae	Cryptanthus glaziovii		-	-	-	VU	3
Bromeliaceae	Cryptanthus schwackeanus		-	-	-	VU	3, 9
Bromeliaceae	Dyckia bracteata		-	X	-	-	3
Bromeliaceae	Dyckia consimilis		X	-	-	-	3, 6, 9
Bromeliaceae	Dyckia densiflora		X	X	-	-	3
Bromeliaceae	Dyckia schwackeana		X	-	-	CR	3
Bromeliaceae	Vriesea clauseniana		-	-	-	EN	3
Bromeliaceae	Vriesea longistaminea		X	-	CR	CR	3
Bromeliaceae	Vriesea minarum		X	-	EN	VU	3, 6, 9
Cactaceae	Arthrocereus glaziovii		X	X	EN	CR	3, 4, 6, 7, 9
Cactaceae	Cipocereus laniflorus		-	X	EN	CR	3
Caryophyllaceae	Paronychia fasciculata		-	X	-	-	3
Celastraceae	Maytenus radlkoferiana		-	X	-	-	3
Euriocaulaceae	Actinocephalus falcifolius		-	X	-	CR	3
Euriocaulaceae	Leiothrix gomesii		-	X	-	EX	3
Euriocaulaceae	Paepalanthus conduplicatus		-	X	-	-	3
Euriocaulaceae	Paepalanthus flaviceps		-	X	-	CR	3
Euriocaulaceae	Paepalanthus garimpensis		-	X	-	CR	3
Euriocaulaceae	Paepalanthus langsdorffii		-	X	-	-	3
Euriocaulaceae	Paepalanthus xiphophyllus		-	X	-	-	3
Fabaceae	Abarema obovata		-	-	-	VU	1
Fabaceae	Chamaecrista caracensis		-	X	-	-	3
Fabaceae	Chamaecrista itabiritoana		-	X	-	-	3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Fabaceae	Chamaecrista pilicarpa		-	X	-	-	3
Fabaceae	Mimosa calodendron	Mimosa	X	-	-	-	2, 3, 6, 9
Fabaceae	Mimosa pogocephala		X	-	-	VU	6, 9
Gesneriaceae	Deianira damazioi		-	X	-	-	3
Gesneriaceae	Paliavana sericiflora		-	-	-	VU	1, 6, 9
Gesneriaceae	Sinningia rupicola		-	-	-	VU	3, 6, 9
Iridaceae	Neomarica rupestris		-	-	-	VU	6
Iridaceae	Sisyrinchium luzula		-	-	-	VU	6
Lamiaceae	Hyptidendron clausenii		-	X	-	VU	3
Lamiaceae	Hyptis rhydiophylla		-	X	-	VU	3
Lamiaceae	Hyptis tricephala		-	X	-	VU	3
Lauraceae	Cinnamomum quadrangulum		X	-	VU	EN	4, 6, 9
Lauraceae	Cryptocarya sellowiana		-	X	-	-	3
Lauraceae	Persea pedunculosa		-	X	EN	-	3
Malpighiaceae	Banisteriopsis salicifolia		-	X	-	-	3
Malpighiaceae	Camarea hirsuta		-	-	-	VU	6, 9
Melastomataceae	Cambessedesia pityrophylla		-	X	-	-	3
Melastomataceae	Eriocnema acaulis		-	X	EN	-	3
Melastomataceae	Eriocnema fulva		-	X	EN	CR	2, 3
Melastomataceae	Lavoisiera punctata		-	X	-	-	3, 9
Melastomataceae	Microlicia cuspidifolia		-	X	EN	-	3
Melastomataceae	Microlicia glazioviana		-	X	EN	-	3
Melastomataceae	Microlicia microphylla		-	X	CR	-	3
Melastomataceae	Microlicia pseudoscoparia		-	-	-	VU	6
Melastomataceae	Microlicia suborbicularifolia		-	X	-	-	3
Melastomataceae	Trembleya calycina		-	X	EN	-	3
Melastomataceae	Trembleya rosmarinoides		-	X	-	-	3
Monimiaceae	Macropeplus schwackeanus		-	X	-	-	3
Myrtaceae	Accara elegans		-	X	EN	VU	3
Myrtaceae	Campomanesia prothecephala		-	X	-	-	3
Ochnaceae	Luxemburgia corymbosa		-	X	VU	CR	3
Oleaceae	Chionanthus greenii		-	X	-	-	3
Orchidaceae	Habenaria itacolumia		-	X	CR	CR	3
Orchidaceae	Oncidium gracile		-	-	-	CR	2, 3, 6
Orchidaceae	Oncidium warmingii		-	-	-	VU	6
Orchidaceae	Sophronitis milleri		X	X	-	CR	3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Orobanchaceae	Agalinis schwackeana		-	X	CR	-	3
Passifloraceae	Passiflora hypoglauca		-	X	-	-	3
Plantaginaceae	Stemodia lobata		-	X	-	-	3
Poaceae	Colanthe distans		-	X	-	CR	3
Poaceae	Paspalum brachytrichum		X	X	-	CR	3, 9
Poaceae	Sporobolus metallicolus		-	-	-	VU	6
Poaceae	Thrasyopsis repanda		-	-	-	VU	6
Polygalaceae	Securidaca acuminata		-	X	-	-	3
Rubiaceae	Rudgea sessilis		-	-	EN	EN	9
Solanaceae	Calibrachoa elegans		-	-	EN	CR	4, 6, 9
Styracaceae	Styrax aureus		X	-	-	VU	6
Symplocaceae	Symplocos angulata		-	X	-	-	3
Symplocaceae	Symplocos microstyla		-	X	-	VU	3
Velloziaceae	Barbacenia williamsii		-	X	-	-	3
Velloziaceae	Vellozia sellowii		-	X	-	-	3
Verbenaceae	Lippia florida		-	-	-	CR	6
Verbenaceae	Stachytarpheta ajugifolia		-	X	-	CR	3
Verbenaceae	Stachytarpheta confertifolia		-	-	-	CR	3
Xyridaceae	Xyris nigricans		-	X	CR	EN	3
Xyridaceae	Xyris villosicarinata		-	X	-	-	3

**ANEXO 4 - ESPÉCIES DA AVIFAUNA DE OCORRÊNCIA OU POSSÍVEL OCORRÊNCIA NO
MUNICÍPIO DE ITABIRITO**

Quadro 32 – Espécies da avifauna de ocorrência e possível ocorrência no município de Itabirito
IUCN: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas - Versão 2020-3 (IUCN, 2020); CITES: listas internacionais de espécies com diferentes níveis e tipos de proteção sobre a exploração (CITES, 2020), I - espécie ameaçada de extinção e que está ou pode ser afetada pelo comércio e II - espécie que pode ou não estar ameaçada no presente mas pode ser tornar ameaçada se o comércio não for estritamente regulamentado; BR: Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014b); MG: Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); CR: criticamente em perigo; DD: deficiente de dados; EN: em perigo; LC: pouco preocupante; NT: quase ameaçada; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 - Biodiversitas (2007a); 7 – Sete (2016a); 8 - Sete (2016b); 9 - Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Família	Espécie	Nome popular	IUCN	CITES	BR	MG	Fonte
Accipitridae	Accipiter bicolor	Gavião-bombachinha-grande	LC	-	-	-	9
Accipitridae	Accipiter striatus	Gavião-miúdo	LC	-	-	-	9
Accipitridae	Buteo albicaudatus	Gavião-de-rabo-branco	LC	-	-	-	1
Accipitridae	Buteo albonotatus	Gavião-de-rabo-barrado	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10
Accipitridae	Buteo brachyurus	Gavião-de-cauda-curta	LC	-	-	-	9, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Accipitridae	Cathartes aura	Urubu-de-cabeça-vermelha	LC	-	-	-	2
Accipitridae	Coragyps atratus	Urubu-de-cabeça-preta	LC	-	-	-	2
Accipitridae	Elanus leucurus	Gavião-peneira	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Accipitridae	Geranoaetus albicaudatus	Gavião-de-rabo-branco	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Accipitridae	Geranoaetus melanoleucus	Águia-chilena	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Accipitridae	Harpyhaliaetus coronatus	Águia-cinzenta	EN	-	-	EN	3, 4
Accipitridae	Heterospizias meridionalis	Gavião-caboclo	LC	-	-	-	9, 11
Accipitridae	Leptodon cayanensis	Gavião-de-cabeça-cinza	LC	-	-	-	9
Accipitridae	Leucopternis polionotus	Gavião-pombo-grande	NT	-	-	CR	3
Accipitridae	Rupornis magnirostris	Gavião-carijó	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Accipitridae	Spizaetus ornatus	Gavião-de-penacho	NT	-	-	EN	9
Accipitridae	Spizaetus tyrannus	Gavião-pegamaco	LC	-	-	EN	2, 3
Accipitridae	Urubitinga coronata	Águia-cinzenta	-	-	EN	-	9
Alcedinidae	Chloroceryle amazona	Martim-pescador-verde	LC	-	-	-	9
Alcedinidae	Chloroceryle americana	Martim-pescador-pequeno	LC	-	-	-	9
Alcedinidae	Megaceryle torquata	Martim-pescador-grande	LC	-	-	-	9, 11
Anatidae	Amazonetta brasiliensis	Ananaí	LC	-	-	-	11
Anatidae	Mergus octosetaceus		CR	-	CR	CR	3
Anatidae	Sarkidiornis sylvicola	Pato-de-crista	LC	-	-	-	9
Anhingidae	Anhinga anhinga	Biguatinga	LC	-	-	-	2
Apodidae	Butorides striata	Socozinho	LC	-	-	-	2

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Apodidae	Chaetura meridionalis	Andorinhão-do-temporal	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10, 11
Apodidae	Streptoprocne zonaris	Taperuçu-de-coleira-branca	LC	-	-	-	7, 8, 10, 11
Ardeidae	Ardea alba	Garça-branca-grande	LC	-	-	-	9, 11
Ardeidae	Bubulcus ibis	Garça-vaqueira	LC	-	-	-	9
Ardeidae	Egretta thula	Garça-branca-pequena	LC	-	-	-	9
Ardeidae	Streptoprocne zonaris	Taperuçu-de-coleira-branca	LC	-	-	-	1, 2
Ardeidae	Syrigma sibilatrix	Maria-faceira	LC	-	-	-	9
Bucconidae	Malacoptila striata	Barbudo-rajado	LC	-	-	-	2, 3, 9
Bucconidae	Nonnula rubecula	Macuru	LC	-	-	-	9
Bucconidae	Nystalus chacuru	João-bobo	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Caprimulgidae	Caprimulgus longirostris	Bacurau-da-telha	LC	-	-	-	1
Caprimulgidae	Hydropsalis albicollis	Bacurau	-	-	-	-	2, 7, 8, 10
Caprimulgidae	Hydropsalis longirostris	Bacurau-da-telha	-	-	-	-	2, 7, 8, 10
Caprimulgidae	Lurocalis semitorquatus	Tuju	LC	-	-	-	7, 8, 10
Caprimulgidae	Macropsalis forcipata	Bacurau-tesoura-grande	LC	-	-	EN	3
Caprimulgidae	Nyctidromus albicollis	Bacurau	LC	-	-	-	1, 11
Caprimulgidae	Nyctiphrynus ocellatus	Bacurau-ocelado	LC	-	-	-	7, 8, 10
Cardinalidae	Cariama cristata	Seriema	LC	-	-	-	1, 2
Cardinalidae	Cyanoloxia brissonii	Azulão	LC	-	-	-	9
Cardinalidae	Piranga flava	Sanhaçu-de-fogo	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Cardinalidae	Saltator similis	Trinca-ferro-verdadeiro	LC	-	-	-	1
Cariamidae	Habia rubica	Tiê-do-mato-grosso	LC	-	-	-	2
Cariamidae	Cariama cristata	Seriema	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Cathartidae	Amadonastur lacernulatus	Gavião-pombo-pequeno	-	-	VU	-	2
Cathartidae	Buteo albonotatus	Gavião-de-rabo-barrado	LC	-	-	-	2

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Cathartidae	Cathartes aura	Urubu-de-cabeça-vermelha	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10, 11
Cathartidae	Cathartes burrovianus	Urubu-de-cabeça-amarela	LC	-	-	-	3
Cathartidae	Coragyps atratus	Urubu-de-cabeça-preta	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10, 11
Cathartidae	Sarcoramphus papa	Urubu-rei	LC	-	-	-	9
Charadriidae	Vanellus chilensis	Quero-quero	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Coerebidae	Coereba flaveola	Cambacica	LC	-	-	-	1
Columbidae	Columba livia	Pomba-doméstica	LC	-	-	-	4, 7, 8, 10
Columbidae	Columbina squammata	Fogo-apagou	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10, 11
Columbidae	Columbina talpacoti	Rolinha-roxa	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10, 11
Columbidae	Leptotila rufaxilla	Juriti-gemedeira	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10, 11
Columbidae	Leptotila verreauxi	Juriti-pupu	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10, 11
Columbidae	Patagioenas cayennensis	Pomba-galega	LC	-	-	-	7, 8, 10, 11
Columbidae	Patagioenas picazuro	Pombão	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10, 11
Columbidae	Patagioenas plumbea	Pomba-amargosa	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10
Conopophagidae	Conopophaga lineata	Chupa-dente	LC	-	VU	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Corvidae	Cyanocorax cristatellus	Gralha-do-campo	LC	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Cotingidae	Lipaugus lanioides	Tropeiro-da-serra	NT	-	-	-	3
Cotingidae	Phibalura flavirostris	Tesourinha-da-mata	NT	-	-	VU	3
Cotingidae	Pyroderus scutatus	Pavó	-	-	-	-	3, 9
Cracidae	Crax blumenbachii		LC	-	-	-	3, 4
Cracidae	Penelope obscura	Jacuaçu	LC	-	-	-	2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Cracidae	Penelope sp.		-	-	-	-	1
Cracidae	Penelope supercilialis	Jacupemba	-	-	CR	-	7, 8, 9, 10
Cuculidae	Piaya cayana	Alma-de-gato	LC	-	-	-	7, 8, 10, 11
Cuculidae	Crotophaga ani	Anu-preto	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Cuculidae	Tapera naevia	Saci	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10
Dendrocolap-tidae	Campylorhamphus falcularius	Arapaçu-de-bico-torto	LC	-	-	-	3
Dendrocolap-tidae	Lepidocolaptes angustirostris	Arapaçu-de-cerrado	LC	-	-	-	9
Dendrocolap-tidae	Lepidocolaptes squamatus	Arapaçu-escamado	LC	-	-	-	2, 3, 9
Dendrocolap-tidae	Sittasomus griseicapillus	Arapaçu-verde	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Dendrocolap-tidae	Xiphocolaptes albicollis	Arapaçu-de-garganta-branca	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Dendrocolap-tidae	Xiphorhynchus fuscus	Arapaçu-rajado	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Emberizidae	Arremon flavirostris	Tico-tico-de-bico-amarelo	LC	-	-	-	1
Emberizidae	Coryphospingus pileatus	Tico-tico-rei-cinza	LC	-	-	-	1
Emberizidae	Embernagra longicauda	Rabo-mole-da-serra	LC	-	-	-	1, 3, 4
Emberizidae	Haplospiza unicolor	Cigarra-bambu	LC	-	-	-	1, 3
Emberizidae	Poospiza cinerea	Capacetinho-do-oco-do-pau	LC	-	-	-	1, 3
Emberizidae	Sicalis citrina	Canário-rasteiro	LC	-	-	-	1
Emberizidae	Sporophila caerulea	Coleirinho	LC	-	-	-	1
Emberizidae	Sporophila nigricollis	Baiano	LC	-	-	-	1
Emberizidae	Volatinia jacarina	Tiziu	LC	-	-	-	1
Emberizidae	Zonotrichia capensis	Tico-tico	LC	-	-	-	1
Estrildidae	Estrilda astrild	Bico-de-lacre	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Falconidae	Caracara plancus	Caracará	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Falconidae	Falco femoralis	Falcão-de-coleira	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Falconidae	Falco sp.		-	-	-	-	1
Falconidae	Falco sparverius	Quiriquiri	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Falconidae	Herpetotheres cachinnans	Acauã	-	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Falconidae	Micrastur semitorquatus	Falcão-relógio	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Falconidae	Milvago chimachima	Carrapateiro	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Formicariidae	Chamaeza meruloides	Tovaca-cantadora	LC	-	-	-	3
Fringillidae	Euphonia chlorotica	Fim-fim	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Fringillidae	Euphonia cyanocephala	Gaturamo-rei	LC	-	-	-	3
Fringillidae	Euphonia pectoralis	Ferro-velho	LC	-	-	-	2
Fringillidae	Sporagra magellanica	Pintassilgo	-	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Anabazenops fuscus	Barranqueiro-de-olho-branco	LC	-	-	-	2, 3, 9
Furnariidae	Anumbius annumbi	Cochicho	LC	-	-	-	9
Furnariidae	Automolus leucophthalmus	Barranqueiro-de-olho-branco	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Certhiaxis cinnamomeus	Curutié	LC	-	-	-	9
Furnariidae	Clibanornis rectirostris	Fura-barreira	LC	-	-	-	9
Furnariidae	Cranioleuca pallida	Arredio-pálido	LC	-	-	-	3
Furnariidae	Furnarius figulus	Casaca-de-couro-da-lama	LC	-	-	-	9
Furnariidae	Furnarius rufus	João-de-barro	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Lochmias nematura	João-porca	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Oreophylax moreirae	Garrincha-chorona	LC	-	-	-	3
Furnariidae	Phacellodomus erythrophthalmus	João-botina-da-mata	LC	-	-	-	3, 7, 8, 10
Furnariidae	Phacellodomus ferrugineigula	João-botina-do-brejo	LC	-	-	-	9
Furnariidae	Phacellodomus rufifrons	João-de-pau	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Philydor atricapillus	Limpa-folha-coroadado	LC	-	-	-	3
Furnariidae	Philydor rufum	Limpa-folha-de-testa-baia	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Furnariidae	Synallaxis albescens	Uí-pi	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Furnariidae	Synallaxis cinerascens	Pi-puí	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Furnariidae	Synallaxis frontalis	Petrim	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Furnariidae	Synallaxis ruficapilla	Pichororé	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Synallaxis spixi	João-teneném	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Syndactyla rufosuperciliata	Trepador-quiete	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Furnariidae	Xenops rutilans	Bico-virado-carijó	-	-	-	-	1
Galbulidae	Galbula ruficauda	Ariramba-da-mata	-	-	-	-	2, 9, 11
Galbulidae	Jacamaralcyon tridactyla	Cuitelão	NT	-	-	-	9
Grallariidae	Hylopezus nattereri	Pinto-do-mato	LC	-	-	-	3
Hirundinidae	Alopocheilidon fucata	Andorinha-morena	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Hirundinidae	Progne chalybea	Andorinha-doméstica-grande	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Hirundinidae	Progne tapera	Andorinha-do-campo	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10
Hirundinidae	Pygocheilidon cyanoleuca	Andorinha-pequena-de-casa	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Hirundinidae	Stelgidopteryx ruficollis	Andorinha-serradora	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10, 11
Hirundinidae	Tachycineta albiventer	Andorinha-de-sobre-branco	LC	-	-	-	11
Hirundinidae	Tachycineta leucorrhoa	Andorinha-de-sobre-branco	LC	-	-	-	9
Icteridae	Carduelis magellanica	Pintassilgo	LC	-	-	-	1
Icteridae	Chrysomus ruficapillus	Garibaldi	LC	-	-	-	9, 11
Icteridae	Gnorimopsar chopi	Graúna	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10, 11
Icteridae	Icterus pyrrhopterus	Encontro	LC	-	-	-	9
Icteridae	Molothrus bonariensis	Vira-bosta	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Icteridae	Psarocolius decumanus	Japu	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Icteridae	Pseudoleistes guirahuro	Chopim-do-brejo	LC	-	-	-	9

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Melanopareiidae	Melanopareia torquata	Tapaculo-de-colarinho	LC	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Mimidae	Mimus saturninus	Sabiá-do-campo	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Momotidae	Baryphthengus ruficapillus	Juruva-verde	LC	-	-	-	3, 9
Motacillidae	Anthus hellmayri	Caminheiro-de-barriga-acanelada	LC	-	-	-	9
Odontophoridae	Odontophorus capueira	Uru	LC	-	CR	EN	3, 4
Parulidae	Basileuterus culicivorus	Pula-pula	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Parulidae	Basileuterus flaveolus	Canário-do-mato	LC	-	-	-	1, 2
Parulidae	Basileuterus hypoleucus	Pula-pula-de-barriga-branca	LC	-	-	-	1, 2
Parulidae	Basileuterus leucoblepharus	Pula-pula-assobiador	LC	-	-	-	1, 2, 3
Parulidae	Geothlypis aequinoctialis	Pia-cobra	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Parulidae	Gnorimopsar chopi	Graúna	LC	-	-	-	2
Parulidae	Myiothlypis flaveola	Canário-do-mato	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Parulidae	Myiothlypis leucoblephara	Pula-pula-assobiador	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Parulidae	Psarocolius decumanus	Japu	LC	-	-	-	2
Parulidae	Setophaga pitiauyumi	Mariquita	-	-	-	-	9
Passerellidae	Ammodramus humeralis	Tico-tico-do-campo	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Passerellidae	Arremon flavirostris	Tico-tico-de-bico-amarelo	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Passerellidae	Passer domesticus	Pardal	LC	-	-	-	1, 2, 4, 7, 8, 9, 10
Passeridae	Zonotrichia capensis	Tico-tico	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Phalacrocoracidae	Nannopterum brasilianus	Biguá	LC	-	-	-	11
Phalacrocoracidae	Phalacrocorax brasilianus	Biguá	LC	-	-	-	9
Picidae	Campephilus robustus	Pica-pau-rei	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Picidae	Celeus flavescens	Pica-pau-de-cabeça-amarela	LC	-	-	-	9
Picidae	Colaptes campestris	Pica-pau-do-campo	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Picidae	Colaptes melanochloros	Pica-pau-verde-barrado	LC	-	-	-	9, 11
Picidae	Dryocopus lineatus	Pica-pau-de-banda-branca	-	-	-	-	2, 9
Picidae	Melanerpes candidus	Pica-pau-branco	LC	-	-	-	9, 11
Picidae	Melanerpes flavifrons	Benedito-de-testa-amarela	LC	-	-	VU	3
Picidae	Piculus aurulentus	Pipa-pau-dourado	NT	-	-	-	3
Picidae	Picumnus cirratus	Pica-pau-anão-barrado	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Picidae	Veniliornis maculifrons	Picapazinho-de-testa-pintada	LC	-	-	-	2, 3
Picidae	Veniliornis passerinus	Pica-pau-pequeno	LC	-	-	-	9, 11
Pipridae	Antilophia galeata	Soldadinho	LC	-	-	-	3, 2, 4, 9
Pipridae	Chiroxiphia caudata	Tangará	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Pipridae	Ilicura militaris	Tangarazinho	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11

Pipridae	Manacus manacus	Rendeira	LC	-	-	-	9
Pipridae	Neopelma aurifrons	Fruxu-baiano	VU	-	EN	-	3
Pipridae	Neopelma chrysolophum	Fruxu	LC	-	-	-	3
Pipridae	Neopelma pallescens	Fruxu-do-cerradão	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Platyrinchidae	Platyrinchus mystaceus	Patinho	LC	-	VU	-	2, 7, 8, 9, 10
Podicipedidae	Podilymbus podiceps	Mergulhão-caçador	LC	-	-	-	2
Psittacidae	Amazona vinacea	Papagaio-de-peito-roxo	EN	I	VU	VU	3
Psittacidae	Aratinga leucophthalma	Periquitão-maracanã	LC	-	-	-	1, 2
Psittacidae	Brotogeris chiriri	Periquito-de-encontro-amarelo	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Psittacidae	Eupsittula aurea	Periquito-rei	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Psittacidae	Forpus xanthopterygius	Tuim	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Psittacidae	Pionus maximiliani	Maitaca-verde	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Psittacidae	Primolius maracanã	Maracanã-verdadeira	LC	-	-	-	3
Psittacidae	Psittacara leucophthalmus	Periquitão-maracanã	NT	I	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Psittacidae	Pyrrhura frontalis	Tiriba-de-testa-vermelha	LC	-	-	-	3
Rallidae	Aramides cajaneus	Saracura-tres-potes	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Rallidae	Aramides saracura	Saracura-do-mato	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Rallidae	Laterallus melanophaius	Sanã-parda	LC	-	-	-	11
Rallidae	Micropygia schomburgkii	Maxalalagá	LC	-	-	EN	2, 11
Rallidae	Pardirallus nigricans	Saracura-sanã	LC	-	-	-	2, 9, 11
Ramphastidae	Ramphastos dicolorus	Tucano-de-bico-verde	LC	-	-	-	3
Ramphastidae	Ramphastos toco	Tucanuçu	LC	II	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Rhinocryptidae	Eleoscytalopus indigoticus	Macuquinho	NT	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Rhinocryptidae	Psilorhamphus guttatus	Tapaculo-pintado	NT	-	-	-	3
Rhinocryptidae	Scytalopus indigoticus	Macuquinho	NT	-	-	-	1, 3
Rhinocryptidae	Scytalopus speluncae	Tapaculo-preto	LC	-	-	-	3
Rhynchocyclidae	Corythopis delalandi	Estalador	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Rhynchocyclidae	Hemitriccus diops	Olho-falso	LC	-	-	-	2, 3, 9
Rhynchocyclidae	Hemitriccus margaritaceiventer	Sebino-de-olho-de-ouro	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Rhynchocyclidae	Hemitriccus nidipendulus	Tachuri-campainha	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Rhynchocyclidae	Leptopogon amaurocephalus	Cabeçudo	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Rhynchocyclidae	Mionectes rufiventris	Abre-asa-de-cabeça-cinza	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Rhynchocyclidae	Myiornis auricularis	Miudinho	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Rhynchocyclidae	Phylloscartes eximius	Barbudinho	NT	-	-	-	3, 9
Rhynchocyclidae	Phylloscartes ventralis	Borboletinha-do-mato	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Rhynchocyclidae	Poecilatriccus plumbeiceps	Tororó	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Rhynchocyclidae	Todirostrum poliocephalum	Teque-teque	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Rhynchocyclidae	Tolmomyias sulphurescens	Bico-chato-de-orelha-preta	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Scleruridae	Sclerurus scansor	Vira-folha	LC	-	-	-	3
Strigidae	Athene cunicularia	Coruja-buraqueira	LC	-	-	-	7, 8, 10
Strigidae	Megascops choliba	Corujinha-do-mato	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Strigidae	Pulsatrix koeniswaldiana	Murucutu-da-barriga-amarela	LC	-	-	-	3
Strigidae	Strix hylophila	Coruja-listrada	NT	-	-	-	3
Thamnophiliidae	Drymophila ferruginea	Trovoada	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Thamnophiliidae	Drymophila rubricollis	Trovoada-de-bertoni	LC	-	-	-	3
Thamnophiliidae	Dysithamnus mentalis	Choquinha-lisa	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Thamnophiliidae	Formicivora grisea	Papa-formiga-pardo	LC	-	-	-	9
Thamnophiliidae	Formicivora rufa	Papa-formiga-vermelho	LC	-	-	-	9
Thamnophiliidae	Formicivora serrana	Formigueiro-da-serra	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Thamnophiliidae	Herpsilochmus atricapillus	Chorozinho-de-chapéu-preto	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Thamnophiliidae	Mackenziaena leachii	Borrallhara-assobiadora	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Thamnophili- dae	Mackenziaena severa	Borrallhara	LC	-	-	-	3, 9
Thamnophili- dae	Myrmeciza loricata	Formigueiro- assobiador	LC	-	-	-	3
Thamnophili- dae	Pyriglena leucoptera	Papa-taoca-do-sul	-	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Thamnophili- dae	Taraba major	Choró-boi	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Thamnophili- dae	Thamnophilus caerulescens	Choca-da-mata	LC	-	VU	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Thamnophili- dae	Thamnophilus punctatus	Choca-bate-cabo	LC	-	-	-	9
Thamnophili- dae	Thamnophilus ruficapillus	Choca-de-chapéu- vermelho	LC	-	-	-	9
Thamnophili- dae	Chlorophonia cyanea		LC	-	-	-	2
Thraupidae	Coereba flaveola	Cambacica	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Conirostrum speciosum	Figuinha-de-rabo- castanho	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Coryphaspiza melanotis	Tico-tico-de-máscara- negra	VU	-	EN	EN	2
Thraupidae	Coryphospingus pileatus	Tico-tico-rei-cinza	LC	-	-	-	11
Thraupidae	Dacnis cayana	Saí-azul	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Emberizoides herbicola	Canário-do-campo	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Embernagra longicauda	Rabo-mole-da-serra	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Embernagra platensis	Sabiá-do-banhado	LC	-	-	-	11
Thraupidae	Haplospiza unicolor	Cigarra-bambu	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Hemithraupis ruficapilla	Saíra-ferrugem	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Lanio melanops	Tiê-de-topete	-	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Lanio pileatus	Tico-tico-rei-cinza	-	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Thraupidae	Microspingus cinereus	Capacetinho-do-oco-do-pau	LC	-	-	-	11
Thraupidae	Nemosia pileata	Saíra-de-chapéu-preto	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Pipraeidea melanonota	Saíra-viúva	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Piranga flava	Sanhaçu-de-fogo	LC	-	-	-	1
Thraupidae	Poospiza cinerea	Capacetinho-do-oco-do-pau	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Porphyrospiza caerulescens	Campainha-azul	NT	-	-	-	3, 4, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Ramphocelus bresilius	Tiê-sangue	NT	-	-	-	11
Thraupidae	Saltator similis	Trinca-ferro-verdadeiro	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Saltatricula atricollis	Bico-de-pimenta	-	-	-	-	3, 9, 11
Thraupidae	Schistochlamys ruficapillus	Bico-de-veludo	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Sicalis citrina	Canário-rasteiro	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Sicalis flaveola	Canário-da-terra-verdadeiro	LC	-	-	-	3, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Sicalis luteola	Tipio	LC	-	-	-	9
Thraupidae	Sporophila ardesiaca	Papa-capim-de-costas-cinzas	LC	-	-	-	9
Thraupidae	Sporophila caerulescens	Coleirinho	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Sporophila leucoptera	Chorão	LC	-	-	-	11
Thraupidae	Sporophila lineola	Bigodinho	LC	-	-	-	9
Thraupidae	Sporophila nigricollis	Baiano	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Sporophila ruficollis	Caboclinho-de-papo-escuro	NT	-	VU	VU	2
Thraupidae	Tachyphonus coronatus	Tiê-preto	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Tangara cayana	Saíra-amarela	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Tangara cyanoventris	Saíra-douradinha	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Tangara desmaresti	Saíra-lagarta	LC	-	-	-	3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Thraupidae	Tangara ornata	Sanhaçu-de-encontro-amarelo	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Tangara palmarum	Sanhaçu-do-coqueiro	LC	-	-	-	9, 11
Thraupidae	Tangara sayaca	Sanhaçu-cinzento	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Tangara seledon	Saíra-sete-cores	LC	-	-	-	3
Thraupidae	Tersina viridis	Saí-andorinha	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Thamnophilus torquatus	Choca-de-asa-vermelha	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Thraupidae	Thlypopsis sordida	Saí-canário	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Thraupidae	Thraupis ornata	Sanhaçu-de-encontro-amarelo	LC	-	-	-	1, 3
Thraupidae	Thraupis sayaca	Sanhaçu-cinzento	LC	-	-	-	1
Thraupidae	Trichothraupis melanops	Tiê-de-topete	LC	-	-	-	1, 11
Thraupidae	Volatinia jacarina	Tiziu	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Tinamidae	Crypturellus noctivagus		NT	-	VU	EN	3
Tinamidae	Crypturellus obsoletus	Inhambuguaçu	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Tinamidae	Crypturellus parvirostris	Inhambu-chororó	LC	-	-	-	9, 11
Tinamidae	Crypturellus tataupa	Inhambu-chintã	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Tinamidae	Nothura maculosa	Codorna-amarela	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Tinamidae	Rhynchotus rufescens	Perdiz	LC	-	-	-	9
Tinamidae	Tinamus solitarius	Macuco	NT	I	-	EN	3, 4
Tityridae	Laniisoma elegans	Chibante	NT	-	-	VU	3
Tityridae	Pachyramphus castaneus	Caneleiro	LC	-	-	-	2, 9
Tityridae	Pachyramphus polychopterus	Caneleiro-preto	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Tityridae	Pachyramphus validus	Caneleiro-de-chapéu-preto	LC	-	-	-	9
Tityridae	Pachyramphus viridis	Caneleiro-verde	LC	-	-	-	9
Tityridae	Schiffornis virescens	Flautim	LC	-	-	-	1, 3, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Trochilidae	Amazilia lactea	Beija-flor-de-peito-azul	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Trochilidae	Amazilia versicolor	Beija-flor-de-banda-branca	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Trochilidae	Aphantochroa cirrochloris	Beijo-flor-cinza	LC	-	-	-	3, 11
Trochilidae	Augastes scutatus	Beija-flor-de-gravata-verde	LC	-	-	-	3, 4, 9
Trochilidae	Chlorostilbon lucidus	Besourinho-de-bico-vermelho	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Trochilidae	Clytolaema rubricauda	Beija-flor-rubi	LC	-	-	-	3
Trochilidae	Colibri serrirostris	Beija-flor-de-orelha-violeta	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Trochilidae	Eupetomena macroura	Beija-flor-tesoura	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Trochilidae	Florisuga fusca	Beija-flor-preto	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11
Trochilidae	Leucochloris albicollis	Beija-flor-de-papo-branco	LC	-	-	-	3
Trochilidae	Phaethornis eurynome	Rabo-branco-de-garganta-rajada	LC	-	-	-	3
Trochilidae	Phaethornis pretrei	Rabo-branco-acanelado	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Trochilidae	Phaethornis ruber	Rabo-branco-rubro	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 10
Trochilidae	Thalurania furcata	Beija-flor-tesoura-verde	LC	-	-	-	9, 11
Trochilidae	Thalurania glaucopis	Beija-flor-de-fronte-violeta	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11
Troglodytidae	Cistothorus platensis	Corruíra-do-campo	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Troglodytidae	Troglodytes musculus	Corruíra	-	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Trogonidae	Trogon surrucura	Surucuá-variado	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 10
Turdidae	Turdus albicollis	Sabiá-coleira	LC	-	-	-	2, 9, 11
Turdidae	Turdus amaurochalinus	Sabiá-poca	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Turdidae	Turdus leucomelas	Sabiá-barranco	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Turdidae	Turdus rufiventris	Sabiá-laranjeira	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Turdidae	Turdus subalaris	Sabiá-ferreiro	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Tyrannidae	Attila rufus	Capitão-de-saíra	LC	-	-	-	3
Tyrannidae	Camptostoma obsoletum	Risadinha	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Capsiempis flaveola	Marianinha-amarela	LC	-	-	-	9
Tyrannidae	Casiornis rufus	Maria-ferrugem	LC	-	-	-	9

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Tyrannidae	Cnemotriccus fuscatus	Guaracavuçu	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Colonia colonus	Viuvinha	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Contopus cinereus	Papa-moscas-cinzentos	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Corythopsis delalandi	Estalador	LC	-	-	-	1
Tyrannidae	Elaenia chiriquensis	Chibum	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Elaenia cristata	Guaracava-de-topete-uniforme	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Elaenia flavogaster	Guaracava-de-barriga-amarela	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Elaenia mesoleuca	Tuque	LC	-	-	-	9
Tyrannidae	Elaenia obscura	Tucão	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Elaenia parvirostris	Tuque-pium	LC	-	-	-	11
Tyrannidae	Elaenia spectabilis	Guaracava-grande	LC	-	-	-	9
Tyrannidae	Empidonomus varius	Peitica	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Euscarthmus meloryphus	Barulhento	LC	-	-	-	9
Tyrannidae	Fluvicola nengeta	Lavadeira-mascarada	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Gubernates yetapa	Tesoura-do-brejo	LC	-	-	-	11
Tyrannidae	Hemitriccus nidipendulus	Tachuri-campainha	LC	-	-	-	1, 3
Tyrannidae	Hirundinea ferruginea	Gibão-de-couro	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Knipolegus lophotes	Maria-preta-de-penacho	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Knipolegus nigerrimus	Maria-preta-de-gargantavermelha	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Tyrannidae	Lathrotriccus euleri	Enferrujado	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Legatus leucophaeus	Bem-te-vi-pirata	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Tyrannidae	Leptopogon amaurocephalus	Cabeçudo	LC	-	-	-	1
Tyrannidae	Machetornis rixosa	Suiriri-cavaleiro	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Megarynchus pitangua	Neinei	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Mionectes rufiventris	Abre-asa-de-cabeça-cinza	LC	-	-	-	1, 3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Tyrannidae	Muscipira vetula	Tesoura-cinzenta	LC	-	-	-	3, 9
Tyrannidae	Myiarchus ferox	Maria-cavaleira	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Myiarchus swainsoni	Irré	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Myiarchus tyrannulus	Maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Myiobius sp.		LC	-	-	-	1
Tyrannidae	Myiodynastes maculatus	Bem-te-vi-rajado	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Myiopagis caniceps	Guaracava-cinzenta	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Myiopagis viridicata	Guaracava-de-crista-alaranjada	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Myiophobus fasciatus	Filipe	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Myiornis auricularis	Miudinho	LC	-	-	-	1, 3
Tyrannidae	Myiozetetes cayanensis	Bentevizinho-de-asa-ferrugínea	LC	-	-	-	9
Tyrannidae	Myiozetetes similis	Bentevizinho-de-penacho-vermelho	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Phaeomyias murina	Bagageiro	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Phyllomyias fasciatus	Piolhinho	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Phyllomyias virescens	Piolhinho-verdoso	LC	-	-	-	3, 9
Tyrannidae	Phylloscartes ventralis	Borboletinha-do-mato	LC	-	-	-	1
Tyrannidae	Pitangus sulphuratus	Bem-te-vi	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Platyrinchus mystaceus	Patinho	LC	-	VU	-	1
Tyrannidae	Poecilatriccus plumbeiceps	Tororó	LC	-	-	-	1
Tyrannidae	Polystictus superciliaris	Papa-moscas-de-costascinzentas	LC	-	-	-	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Tyrannidae	Satrapa icterophrys	Suiriri-pequeno	LC	-	-	-	9
Tyrannidae	Serpophaga subcristata	Alegrinho	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Sirystes sibilator	Gritador	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Tyrannidae	Todirostrum poliocephalum	Teque-teque	LC	-	-	-	1, 3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Tyrannidae	Tolmomyias sulphurescens	Bico-chato-de-orelha-preta	LC	-	-	-	1
Tyrannidae	Tyrannus albogularis	Suiriri-de-garganta-branca	LC	-	-	-	9
Tyrannidae	Tyrannus melancholicus	Suiriri	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Tyrannus savana	Tesourinha	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Tyrannidae	Xolmis cinereus	Primavera	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Tyrannidae	Xolmis velatus	Noivinha-branca	LC	-	-	-	9
Tytonidae	Tyto furcata	Coruja-da-igreja	-	-	-	-	7, 8, 10
Vireonidae	Cyclarhis gujanensis	Pitiguari	LC	-	-	-	1, 7, 8, 9, 10, 11
Vireonidae	Hylophilus amaurocephalus	Vite-vite-de-olho-cinza	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Vireonidae	Hylophilus poicilotis	Verdinho-coroado	LC	-	-	-	3
Vireonidae	Vireo chivi	Juruviara	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Vireonidae	Vireo olivaceus	Juruviara-boreal	LC	-	-	-	1, 2
Xenopidae	Xenops minutus	Bico-virado-miúdo	LC	-	VU	-	9
Xenopidae	Xenops rutilans	Bico-virado-carijó	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11

ANEXO 5 - ESPÉCIES DA AVIFAUNA, PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO, DE OCORRÊNCIA E POSSÍVEL OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO DE ITABIRITO

IUCN: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas - Versão 2020-3 (IUCN, 2020); CITES: listas internacionais de espécies com diferentes níveis e tipos de proteção sobre a exploração (CITES, 2020), I - espécie ameaçada de extinção e que está ou pode ser afetada pelo comércio e II - espécie que pode ou não estar ameaçada no presente mas pode ser tornar ameaçada se o comércio não for estritamente regulamentado; BR: Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014b); MG: Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); CR: criticamente em perigo; DD: deficiente de dados; EN: em perigo; LC: pouco preocupante; NT: quase ameaçada; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 - Biodiversitas (2007a); 7 – Sete (2016a); 8 - Sete (2016b); 9 - Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Espécie	Nome popular	IUCN	CITES	BR	MG	Fonte
Família Accipitridae						
Harpyhaliaetus coronatus	Água-cinzenta	EN	-	-	EN	3, 4
Leucopternis polionotus	Gavão-pombo-grande	NT	-	-	CR	3
Spizaetus ornatus	Gavião-de-penacho	NT	-	-	EN	9
Spizaetus tyrannus	Gavião-pegas-macaco	LC	-	-	EN	2, 3
Urubitinga coronata	Águia-cinzenta	-	-	EN	-	9
Família Anatidae						
Mergus octosetaceus		CR	-	CR	CR	3
Família Caprimulgidae						
Macropsalis forcipata	Bacurau-tesoura-grande	LC	-	-	EN	3
Família Cathartidae						
Amadonastur lacernulatus	Gavião-pombo-pequeno	-	-	VU	-	2

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Sarcoramphus papa	Urubu-rei	LC	-	-	-	9
Família Conopophagidae						
Conopophaga lineata	Chupa-dente	LC	-	VU	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Família Cotingidae						
Lipaugus lanioides	Tropeiro-da-serra	NT	-	-	-	3
Phibalura flavirostris	Tesourinha-da-mata	NT	-	-	VU	3
Cracidae						
Penelope superciliaris	Jacupemba	-	-	CR	-	7, 8, 9, 10
Família Galbulidae						
Jacamaralcyon tridactyla	Cuitelão	NT	-	-	-	9
Família Odontophoridae						
Odontophorus capueira	Uru	LC	-	CR	EN	3, 4
Família Picidae						
Melanerpes flavifrons	Benedito-de-testa-amarela	LC	-	-	VU	3
Picus aurulentus	Pipa-pau-dourado	NT	-	-	-	3
Neopelma aurifrons	Fruxu-baiano	VU	-	EN	-	3
Família Platyrinchidae						
Platyrinchus mystaceus	Patinho	LC	-	VU	-	2, 7, 8, 9, 10
Família Psittacidae						
Amazona vinacea	Papagaio-de-peito-roxo	EN	I	VU	VU	3
Psittacara leucophthalmus	Periquitão-maracanã	NT	I	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Família Rallidae						
Micropygia schomburgkii	Maxalalagá	LC	-	-	EN	2, 11
Família Ramphastidae						
Ramphastos dicolorus	Tucano-de-bico-verde	LC	-	-	-	3
Ramphastos toco	Tucanuçu	LC	II	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Família Rhinocryptidae						
Eleoscytalopus indigoticus	Macuquinho	NT	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Psilorhamphus guttatus	Tapaculo-pintado	NT	-	-	-	3
Scytalopus indigoticus	Macuquinho	NT	-	-	-	1, 3
Família Rhynchocyclidae						
Phylloscartes eximius	Barbudinho	NT	-	-	-	3, 9
Família Strigidae						
Strix hylophila	Coruja-listrada	NT	-	-	-	3
Família Thamnophilidae						
Thamnophilus caerulescens	Choca-da-mata	LC	-	VU	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Família Thraupidae						
Coryphaspiza melanotis	Tico-tico-de-máscara-negra	VU	-	EN	EN	2
Porphyrospiza caerulescens	Campainha-azul	NT	-	-	-	3, 4, 7, 8, 9, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Ramphocelus bresilius	Tiê-sangue	NT	-	-	-	11
Sporophila ruficollis	Caboclinho-de-papo-escuro	NT	-	VU	VU	2
Família Tinamidae						
Crypturellus noctivagus		NT	-	VU	EN	3
Tinamus solitarius	Macuco	NT	I	-	EN	3, 4
Família Tityridae						
Laniisoma elegans	Chibante	NT	-	-	VU	3
Família Tyrannidae						
Platyrinchus mystaceus	Patinho	LC	-	VU	-	1
Família Xenopidae						
Xenops minutus	Bico-virado-miúdo	LC	-	VU	-	9

ANEXO 6 - ESPÉCIES DA MASTOFAUNA DE OCORRÊNCIA OU POSSÍVEL OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO DE ITABIRITO

Quadro 33 – Espécies da mastofauna de ocorrência e possível ocorrência no município de Itabirito

IUCN: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas - Versão 2020-3 (IUCN, 2020); CITES: listas internacionais de espécies com diferentes níveis e tipos de proteção sobre a exploração (CITES, 2020), I - espécie ameaçada de extinção e que está ou pode ser afetada pelo comércio e II - espécie que pode ou não estar ameaçada no presente mas pode ser tornar ameaçada se o comércio não for estritamente regulamentado; BR: Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014b); MG: Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); CR: criticamente em perigo; DD: deficiente de dados; EN: em perigo; LC: pouco preocupante; NT: quase ameaçada; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashanti (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 - Biodiversitas (2007a); 7 – Sete (2016a); 8 - Sete (2016b); 9 - Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Família	Espécie	Nome popular	IUCN	CITES	BR	MG	Fonte
Artiodactyla							
Bovidae	Bos taurus	Zebu	-	-	-	-	2
Cervidae	Mazama americana	Veado-mateiro	DD	-	-	-	2, 4, 7, 8, 9, 10
Cervidae	Mazama gouazoubira	Veado-catingueiro	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Cervidae	Mazama sp.	Veado	-	-	-	-	1, 3, 7, 8, 9, 10
Tayassuidae	Pecari tajacu	Porco-do-mato	LC	II	-	VU	7, 8, 9, 10
Carnivora							
Canidae	Canis familiaris	Cachorro-doméstico	-	-	-	-	2, 4
Canidae	Cavia aperea	Preá	LC	-	-	-	2
Canidae	Cercopithecus thomasi	Cachorro-do-mato	LC	II	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Canidae	Chrysocyon brachyurus	Lobo-guará	NT	II	VU	VU	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Canidae	Lycalopex vetulus	Raposa-do-campo	NT	-	VU	-	4, 7, 8, 9, 10, 11
Felidae	Herpailurus yagouaroundi	Jaguarundi	LC	I	-	-	3
Felidae	Leopardus guttatus	Gato-do-mato-pequeno	VU	I	VU	VU	9

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Felidae	Leopardus pardalis	Jaguaritica	LC	I	-	VU	2, 7, 8, 9, 10, 11
Felidae	Leopardus sp.	Gato-do-mato	-	-	-	-	9
Felidae	Leopardus tigrinus	Gato-do-mato-pequeno	VU	I	-	VU	4
Felidae	Leopardus wiedii	Gato-maracajá	NT	I	VU	EN	9
Felidae	Panthera onca	Onça-pintada	NT	I	VU	CR	9
Felidae	Puma concolor	Onça-parda	LC	I	VU	VU	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Felidae	Puma yagouaroundi	Gato-mourisco	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Mephitidae	Conepatus chinga	Jaritataca	LC	-	-	-	9
Mephitidae	Conepatus semistriatus	Jaratataca	LC	-	-	-	2
Mustelidae	Eira barbara	Irara	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Mustelidae	Galictis cuja	Furão	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Mustelidae	Galictis sp.	Furão	-	-	-	-	1, 2, 3
Mustelidae	Lontra longicaudis	Lontra	NT	I	-	VU	2, 9, 11

Procyonidae	Nasua nasua	Quati	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Procyonidae	Procyon cancrivorus	Mão-pelada	LC	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11

Chiroptera

Emballonuridae	Pteropteryx macrotis		LC	-	-	-	3
Molossidae	Molossus molossus		LC	-	-	-	3
Molossidae	Nyctinomops laticaudatus		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Anoura caudifer		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Anoura geoffroyi		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Artibeus cf. fimbriatus		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Artibeus lituratus		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Carollia perspicillata		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Chiroderma doriae		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Chrotopterus auratus		-	-	-	-	3
Phyllostomidae	Desmodus rotundus		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Glossophaga soricina		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Phyllostomus hastatus		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Plathyrrhinus lineatus		-	-	-	-	3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Phyllostomidae	Platyrrhinus recifinus		-	-	-	-	3
Phyllostomidae	Pygoderma bilabiatum		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Sturnira lilium		LC	-	-	-	3
Phyllostomidae	Vampyressa pusilla		LC	-	-	-	3
Vespertilionidae	Myotis cf. nigricans		LC	-	-	-	3
Vespertilionidae	Myotis sp.1		-	-	-	-	3
Vespertilionidae	Myotis sp.2		-	-	-	-	3
Cingulata							
Chlamyphoridae	Euphractus sexcinctus	Tatu-peba	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Dasypodidae	Cabassous sp.	Tatu-do-rabo- mole	-	-	-	-	2, 9
Dasypodidae	Cabassous unicinctus	Tatu-do-rabo-mole	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Dasypodidae	Dasyprocta agouti	Cutia	-	-	-	-	3
Dasypodidae	Dasyprocta azarae	cutia	DD	-	-	-	11
Dasypodidae	Dasyprocta sp.	Cutia	-	-	-	-	2, 4, 7, 8, 9, 10
Dasypodidae	Dasypus novemcinctus	Tatu-galinha	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Dasypodidae	Dasypus septemcinctus	Tatuí	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Dasypodidae	Dasypus sp.		-	-	-	-	3
Didelphimorphia							
Didelphidae	Caluromys philander	Cuíca-lanosa	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Didelphidae	Didelphis albiventris	Gambá	LC	-	-	-	3, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Didelphidae	Didelphis aurita	Gambá	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Didelphidae	Gracilinanus agilis	Cuíca	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Didelphidae	Lutreolina crassicaudata	Cuíca-de-cauda-grossa	LC	-	-	-	2
Didelphidae	Marmosops incanus	Cuíca, catita	LC	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Didelphidae	Metachirus nudicaudatus	Cuíca-cauda-de- rato	LC	-	-	-	9
Didelphidae	Micoureus demerarae	Cuíca	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Didelphidae	Monodelphis americana	Cuíca	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Didelphidae	Monodelphis domestica	Cuíca	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 11
Didelphidae	Philander frenata	Cuíca-de-4-olhos	LC	-	-	-	1, 2, 3

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Didelphidae	Philander frenatus	Cuíca-de-quatro-olhos	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Didelphidae	Philander opossum	Cuíca-de-4-olhos	LC	-	-	-	4
Lagomorpha							
Leporidae	Sylvilagus brasiliensis	Coelho	EN	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Perissodactyla							
Equidae	Equus caballus	Cavalo	-	-	-	-	2
Pilosa							
Mymecophagidae	Myrmecophaga tridactyla	Tamanduá- bandeira	VU	II	VU	VU	7, 8, 9, 10
Mymecophagidae	Tamandua tetradactyla	Tamanduá-mirim	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Primates							
Callitrichidae	Callicebus nigrifrons	Guigó	NT	-	-	-	7, 8, 9, 10
Callitrichidae	Callithrix geoffroyi	Mico-estrela	LC	-	-	-	3, 2
Callitrichidae	Callithrix penicillata	Mico-estrela	LC	-	-	-	1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Callitrichidae	Sapajus nigritus	Macaco-prego	NT	-	-	-	9
Cebidae	Callicebus nigrifrons	Guigó, sauá	NT	-	-	-	1, 3, 4
Cebidae	Cebus nigritus	Macaco prego	NT	-	-	-	3
Cebidae	Sapajus apella	Macaco-prego-das-Guianas	LC	-	-	-	2
Pitheciidae	Callicebus nigrifrons		NT	-	-	-	2
Rodentia							
Agoutidae	Agouti paca		LC	-	-	-	2
Caviidae	Pseudalopex vetulus	Raposa-do-campo	NT	-	-	-	4
Caviidae	Cavia aperea	Preá	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Caviidae	Hydrochoerus hydrochaeris	Capivara	LC	-	-	-	3, 7, 8, 9, 10, 11
Cricetidae	Akodon cursor	Rato-do-mato	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Cricetidae	Akodon montensis	Rato-do-mato	LC	-	-	-	2, 9
Cricetidae	Blarinomys breviceps		LC	-	-	-	3
Cricetidae	Bolomys lasiurus		LC	-	-	-	2
Cricetidae	Calomys callosus		LC	-	-	-	3, 2
Cricetidae	Calomys tener	Rato-do-mato	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10
Cricetidae	Cerradomys subflavus	Rato-do-mato	LC	-	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Cricetidae	Necomys lasiurus	Pixuna	LC	-	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Cricetidae	Nectomys sp.	Rato-d'água	-	-	-	-	4
Cricetidae	Nectomys squamipes	Rato-d'água	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Cricetidae	Oecomys roberti	Rato-do-brejo	LC	-	-	-	9
Cricetidae	Oecomys trinitatis		LC	-	-	-	3, 2
Cricetidae	Oligoryzomys eliurus		LC	-	-	-	2
Cricetidae	Oligoryzomys flavescens	Rato-do-arroz	LC	-	-	-	3
Cricetidae	Oligoryzomys nigripes	Rato-do-mato	LC	-	-	-	9
Cricetidae	Oligoryzomys sp.	Rato-do-mato	-	-	-	-	1, 2, 4, 7, 8, 9, 10
Cricetidae	Oryzomys scotti		LC	-	-	-	2
Cricetidae	Oryzomys subflavus		LC	-	-	-	2
Cricetidae	Oxymycterus dasytrichus	Rato-do-brejo	LC	-	-	-	3, 7, 8, 9, 10
Cricetidae	Oxymycterus roberti		LC	-	-	-	2
Cricetidae	Oxymycterus sp.	Rato-do-mato	-	-	-	-	9
Cricetidae	Rhipidomys mastacalis	Rhipidomys mastacalis	LC	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Cuniculidae	Cuniculus paca	Paca	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Echimyidae	Kannabateomys amblyonyx	Rato-da-Taquara	LC	-	-	-	3
Echimyidae	Thrichomys apereoides	Rato-boiadeiro	LC	-	-	-	9
Echimyidae	Trinomys setosus		LC	-	-	-	3
Erethizontidae	Coendou prehensilis	Ouriço-cacheiro	LC	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Erethizontidae	Sphiggurus villosus		LC	-	-	-	2
Hydrochaeridae	Hydrochoerus hydrochaeris		LC	-	-	-	2
Muridae	Akodon cursor	Rato-do-mato	LC	-	-	-	1, 3, 4
Muridae	Bolomys Lasiurus		LC	-	-	-	3, 4
Muridae	Mus musculus		LC	-	-	-	2
Muridae	Oryzomys gr. Subflavus	Rato-do-mato	LC	-	-	-	1, 3
Muridae	Oryzomys sp.	Rato-do-mato	-	-	-	-	4
Muridae	Rattus norvegicus	Ratazana	LC	-	-	-	3
Muridae	Wilfredomys pictipes		LC	-	-	-	3
Sciuridae	Guerlinguetus ingrami	Caxinguelê, esquilo	-	-	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Sciuridae	Sciurus aestuans	Caxinguelê, esquilo	LC	-	-	-	1, 2, 3, 4

ANEXO 7 - Espécies da mastofauna, prioritárias para a conservação, de ocorrência e possível ocorrência no município de Itabirito

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

IUCN: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas - Versão 2020-3 (IUCN, 2020); CITES: listas internacionais de espécies com diferentes níveis e tipos de proteção sobre a exploração (CITES, 2020), I - espécie ameaçada de extinção e que está ou pode ser afetada pelo comércio e II - espécie que pode ou não estar ameaçada no presente mas pode ser tornar ameaçada se o comércio não for estritamente regulamentado; BR: Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014b); MG: Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); CR: criticamente em perigo; DD: deficiente de dados; EN: em perigo; LC: pouco preocupante; NT: quase ameaçada; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 - Biodiversitas (2007a); 7 – Sete (2016a); 8 - Sete (2016b); 9 - Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Espécie	Nome popular	IUCN	CITES	BR	MG	Fonte
Ordem Artiodactyla Família Cervidae						
Mazama americana	Veado-mateiro	DD	-	-	-	2, 4, 7, 8, 9, 10
Família Tayassuidae						
Pecari tajacu	Porco-do-mato	LC	II	-	VU	7, 8, 9, 10
Ordem Carnivora Família Canidae						
Cerdocyon thous	Cachorro-do-mato	LC	II	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Chrysocyon brachyurus	Lobo-guará	NT	II	VU	VU	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Lycalopex vetulus	Raposinha-do- campo	NT	-	VU	-	4, 7, 8, 9, 10, 11
Família Felidae						
Herpailurus yagouaroundi	Jaguaruindo	LC	I	-	-	3
Leopardus guttulus	Gato-do-mato-pequeno	VU	I	VU	VU	9
Leopardus pardalis	Jaguatirica	LC	I	-	VU	2, 7, 8, 9, 10, 11
Leopardus tigrinus	Gato-do-mato-pequeno	VU	I	-	VU	4
Leopardus wiedii	Gato-maracajá	NT	I	VU	EN	9
Panthera onca	Onça-pintada	NT	I	VU	CR	9
Puma concolor	Onça-parda	LC	I	VU	VU	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Família Mustelidae						
Eira barbara	Irara	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Lontra longicaudis	Lontra	NT	I	-	VU	2, 9, 11
Família Procyonidae						
Nasua nasua	Quati	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Ordem Cingulata Família Dasypodidae						
Dasyprocta azarae	cutia	DD	-	-	-	11
Ordem Lagomorpha Família Leporidae						

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Sylvilagus brasiliensis	Coelho	EN	-	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Ordem Pilosa Família Mymecophagidae						
Myrmecophaga tridactyla	Tamanduá- bandeira	VU	II	VU	VU	7, 8, 9, 10
Ordem Primates Família Callithrichidae						
Callicebus nigrifrons	Guigó	NT	-	-	-	7, 8, 9, 10
Sapajus nigritus	Macaco-prego	NT	-	-	-	9
Família Cebidae						
Callicebus nigrifrons	Guigô, sauá	NT	-	-	-	1, 3, 4
Cebus nigritus	Macaco prego	NT	-	-	-	3
Família Pitheciidae						
Callicebus nigrifrons		NT	-	-	-	2
Ordem Rodentia Família Cuniculidae						
Cuniculus paca	Paca	LC	-	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11

**ANEXO 8 - ESPÉCIES DA HERPETOFAUNA DE OCORRÊNCIA OU POSSÍVEL OCORRÊNCIA NO
MUNICÍPIO DE ITABIRITO**

Quadro 34 – Espécies da avifauna de ocorrência e possível ocorrência no município de Itabirito.

IUCN: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas - Versão 2020-3 (IUCN, 2020); BR: Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014b); MG: Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); CR: criticamente em perigo; DD: deficiente de dados; EN: em perigo; LC: pouco preocupante; NT: quase ameaçada; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 – Biodiversitas (2007a); 7 – Sete (2016a); 8 - Sete (2016b); 9 - Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Família	Espécie	Nome popular	IUCN	BR	MG	Fonte
Amphisbaenidae	Amphisbaena alba	Cobra de duas cabeças	LC	-	-	7, 8, 10, 11
Boidae	Epicrates cenchria	Cobra-arco-íris	-	-	-	7, 8, 10
Brachycephalidae	Eleutherodactylus izecksohni		DD	-	-	3
Brachycephalidae	Eleutherodactylus juipoca		LC	-	-	3
Brachycephalidae	Eleutherodactylus sp. (gr. lacteus)		LC	-	-	3
Brachycephalidae	Ischnocnema izecksohni	Rãzinha-da-mata	DD	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Brachycephalidae	Ischnocnema juipoca	Rãzinha-de-folhiço	LC	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10, 11
Bufonidae	Chaunus pombali		-	-	-	3
Bufonidae	Chaunus rubescens		-	-	-	3
Bufonidae	Proceratophrys boiei	Sapo de Chifre	LC	-	-	11
Bufonidae	Rhinella crucifer	Sapo Cururu	LC	-	-	2, 7, 8, 10, 11
Bufonidae	Rhinella granulosa	Sapo Cururu	LC	-	-	11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Bufonidae	Rhinella pombali	Sapo-cururu	LC	-	-	1
Bufonidae	Rhinella rubescens		LC	-	-	1, 7, 8, 9, 10
Centrolenidae	Hyalinobatrachium eurygnathum		LC	-	-	4
Centrolenidae	Hyalinobatrachium sp. (aff. eurygnatum)		LC	-	-	3
Centrolenidae	Hyalinobatrachium uranoscopum	Perereca-de-vidro	LC	-	-	1, 3
Centrolenidae	Vitreorana uranoscopa		LC	-	-	7, 8, 9, 10
Colubridae	Atractus pantostictus	Cobrinha	LC	-	-	1
Colubridae	Chironius flavolineatus		LC	-	-	7, 8, 10
Colubridae	Drymoluber brazili		LC	-	-	7, 8, 10
Colubridae	Liophis sp.		-	-	-	4
Colubridae	Oxyrophus rhombifer	Coral-falsa	-	-	-	1
Colubridae	Sibynomorphus mikanii	Dormideira	LC	-	-	1, 4
Colubridae	Spilotes p. pullatus		LC	-	-	7, 8, 10
Colubridae	Tropidodryas sp.		-	-	-	4
Craugastoridae	Haddadus binotatus		LC	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Cycloramphidae	Crossodactylodes bokermanni		NT	-	-	3
Cycloramphidae	Crossodactylus trachystomus		DD	-	-	3
Cycloramphidae	Odontophrynus cultripes	Sapo	LC	-	-	1, 3
Cycloramphidae	Proceratophrys boiei	Sapo-de-chifres	LC	-	-	1, 3
Cycloramphidae	Thoropa megatympanum		LC	-	-	3, 9
Dendrobatidae	Ameerega flavopicta		LC	-	-	9
Dipsadidae	Apostolepis assimilis		LC	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Atractus pantostictus		LC	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Erythrolamprus aesculapii a.		LC	-	-	7, 8, 10, 11
Dipsadidae	Oxyrhopus guibei		LC	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Oxyrhopus rhombifer inaequifasciatus		-	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Oxyrhopus trigeminus		LC	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Philodryas agassizii		-	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Phimophis guerini	Cobra bicuda	LC	-	-	11
Dipsadidae	Sibynomorphus mikanii		LC	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Thamnodynastes hypoconia	Cobra cipó	LC	-	-	11
Dipsadidae	Tropidodryas serra		LC	-	-	9
Dipsadidae	Tropidodryas striaticeps		LC	-	-	7, 8, 10
Dipsadidae	Xenodon merremii		-	-	-	7, 8, 9, 10
Elapidae	Micrurus frontalis		LC	-	-	7, 8, 10
Gekkonidae	Hemidactylus mabouia	Lagartixa	-	-	-	11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Gymnophthalmidae	Cercosaura sp.		-	-	-	9
Gymnophthalmidae	Gymnophthalmidae sp.	Lagarto	-	-	-	1
Gymnophthalmidae	Heterodactylus lundii		-	VU	-	7, 8, 10
Hylidae	Aplastodiscus arildae		LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 10
Hylidae	Boana albopunctata	Perereca cabritinha	LC	-	-	11
Hylidae	Boana crepitans	Perereca	LC	-	-	11
Hylidae	Boana faber	Sapo Martelo	LC	-	-	11
Hylidae	Boana lundii	Perereca	LC	-	-	11
Hylidae	Boana pardalis	Perereca porco	LC	-	-	11
Hylidae	Boana polytaenia	Perereca de Pijama	LC	-	-	11
Hylidae	Bokermannohyla alvarengai		LC	-	-	3
Hylidae	Bokermannohyla circumdata		LC	-	-	2, 7, 8, 9, 10, 11
Hylidae	Bokermannohyla gr. circumdata		-	-	-	7, 8, 9, 10
Hylidae	Bokermannohyla martinsi		LC	-	-	9, 3
Hylidae	Bokermannohyla nanuzae		LC	-	-	3
Hylidae	Bokermannohyla sp. (aff. circumdata)	Perereca	LC	-	-	1, 3
Hylidae	Dendropsophus elegans		LC	-	-	3
Hylidae	Dendropsophus minutus	Pererequinha-ampulheta	LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11
Hylidae	Dendropsophus rubicundulus		LC	-	-	9
Hylidae	Dendropsophus seniculus		LC	-	-	3
Hylidae	Dendropsophus sp. (gr. parviceps)	Perereca	LC	-	-	1
Hylidae	Hyla circumdata		-	-	-	4
Hylidae	Hyla minuta		LC	-	-	4
Hylidae	Hypsiboas albopunctatus	Perereca	LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Hylidae	Hypsiboas faber		LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Hylidae	Hypsiboas lundii	Perereca	LC	-	-	1, 2, 7, 8, 9, 10
Hylidae	Hypsiboas polytaenius		LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Hylidae	Phasmahyla jandaia		LC	-	-	1, 3, 4, 7, 8, 10
Hylidae	Phyllomedusa ayeaye		CR	-	CR	7, 8, 9, 10
Hylidae	Phyllomedusa burmeisteri	Perereca-verde	LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Hylidae	Scinax aff. perereca		LC	-	-	1, 3, 7, 8, 9, 10
Hylidae	Scinax curicica		LC	-	-	3
Hylidae	Scinax duartei		LC	VU	-	2, 3, 7, 8, 10
Hylidae	Scinax eurydice		LC	-	-	3
Hylidae	Scinax fuscovarius	Perereca-de-banheiro	LC	-	-	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Hylidae	Scinax longilineus		LC	-	-	1, 2, 4, 7, 8, 9, 10
Hylidae	Scinax luizotavioi		LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Hylidae	Scinax machadoi		LC	-	-	3
Hylidae	Scinax maracaya		DD	-	-	9
Hylidae	Scinax rizibilis	Perereca	LC	-	-	2, 7, 8, 10
Hylidae	Scinax sp. (clado ruber)	Perereca-amarela	-	-	-	1
Hylidae	Scinax sp.1 (aff. perereca)		LC	-	-	3
Hylidae	Scinax sp.2 (gr. catharinae)		LC	-	-	3
Hylidae	Scinax sp.3		-	-	-	3
Hylidae	Scinax squalirostris		LC	-	-	3
Hylodidae	Hylodes uai	Rã-do-riacho	DD	-	-	1, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Leiosauridae	Enyalus bilineatus		LC	-	-	7, 8, 9, 10, 11
Leiuperidae	Eleutherodactylus binotatus		LC	-	-	4
Leiuperidae	Leptodactylus bokermanni		LC	-	-	3
Leiuperidae	Leptodactylus cunicularius	Rã	LC	-	-	1
Leiuperidae	Leptodactylus fuscus	Rã-assobiadora	LC	-	-	1
Leiuperidae	Leptodactylus jolyi		DD	-	-	3
Leiuperidae	Leptodactylus labyrinthicus	Rã-pimenta	LC	-	-	2
Leptodactylidae	Leptodactylus cunicularius		LC	-	-	7, 8, 9, 10
Leptodactylidae	Leptodactylus fuscus	Rã Assobiadora	LC	-	-	7, 8, 10, 11
Leptodactylidae	Leptodactylus gr. Marmoratus		-	-	-	9
Leptodactylidae	Leptodactylus jolyi		DD	-	-	9
Leptodactylidae	Leptodactylus labyrinthicus	Rã Pimenta	LC	-	-	11
Leptodactylidae	Leptodactylus latrans		LC	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Leptodactylidae	Leptodactylus mystacinus		LC	-	-	1, 7, 8, 10, 11
Leptodactylidae	Leptodactylus ocellatus	Rã-manteiga	LC	-	-	1, 3
Leptodactylidae	Physalaemus cuvieri	Rã-cachorro	LC	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Leptodactylidae	Physalaemus erythros		DD	-	-	3
Leptodactylidae	Physalaemus evangelistai		DD	-	-	3
Leptodactylidae	Physalaemus sp. (aff. olfersii)		LC	-	-	3
Leptodactylidae	Pseudopaludicola serrana		-	-	-	9
Mabuidae	Notomabuya frenata	Bribo	LC	-	-	11
Mabuyidae	Aspronema dorsivittatum		LC	-	-	9
Mabuyidae	Notomabuya frenata		LC	-	-	9
Microhylidae	Elachistocleis cesarii		-	-	-	9
Microhylidae	Elachistocleis ovalis		LC	-	-	1, 3, 7, 8, 10
Odontophrynidae	Odontophrynus cultripes		LC	-	-	2, 7, 8, 9, 10
Odontophrynidae	Proceratophrys boiei	Sapo-de-chifre	LC	-	-	2, 7, 8, 10
Polychrotidae	Polychrus acutirostris	Lagarto-preguiça	LC	-	-	1, 7, 8, 10
Teiidae	Ameiva a. ameiva		LC	-	-	7, 8, 9, 10
Teiidae	Ameiva ameiva	Calango Verde	LC	-	-	1, 11
Teiidae	Salvator merianae	Teiú	LC	-	-	7, 8, 9, 10, 13
Thoropidae	Thoropa megatympanum		LC	-	-	3
Thoropidae	Thoropa miliaris		LC	-	-	3
Tropiduridae	Tropidurus itambere		LC	-	-	9
Tropiduridae	Tropidurus sp.		-	-	-	4
Tropiduridae	Tropidurus torquatus	Calango	LC	-	-	7, 8, 9, 10, 13
Viperidae	Bothrops jararaca	Jararaca	LC	-	-	1, 7, 8, 9, 10
Viperidae	Bothrops moojeni		LC	-	-	4
Viperidae	Bothrops neuwiedi		LC	-	-	7, 8, 9, 10

**ANEXO 9 - ESPÉCIES DA HERPETOFAUNA, PRIORITÁRIAS PARA A CONSERVAÇÃO,
DE OCORRÊNCIA E POSSÍVEL OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO.**

IUCN: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas - Versão 2020-3 (IUCN, 2020); BR: Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (MMA, 2014b); MG: Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010); CR: criticamente em perigo; DD: deficiente de dados; EN: em perigo; LC: pouco preocupante; NT: quase ameaçada; VU: vulnerável; Fonte: 1 – Anglogold Ashandi (2009); 2 – Vale (2016); 3 – ICMBio (2010); 4 – Biodiversitas (2007a); 7 – Sete (2016a); 8 – Sete (2016b); 9 – Sete (2016c); 10 – Sete (2016d) e 11 – Sete (2020).

Espécie	Nome popular	IUCN	BR	MG	Fonte
Família Brachycephalidae					
Eleutherodactylus izecksohni		DD	-	-	3
Ischnocnema izecksohni	Rãzinha-da-mata	DD	-	-	1, 2, 3, 7, 8, 9, 10
Família Cycloramphidae					
Crossodactylodes bokermanni		NT	-	-	3
Crossodactylus trachystomus		DD	-	-	3
Família Gymnophthalmidae					
Heterodactylus lundii		-	VU	-	7, 8, 10

**Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito**

Família Hylidae					
Phyllomedusa ayeaye	Perereca-do-folhico	CR	-	CR	7, 8, 9, 10
Scinax duartei		LC	VU	-	2, 3, 7, 8, 10
Scinax maracaya		DD	-	-	9
Família Hylodidae					
Hylodes uai	Rã-do-riacho	DD	-	-	1, 3, 4, 7, 8, 9, 10
Família Leiuperidae					
Leptodactylus jolyi		DD	-	-	3
Família Leptodactylidae					
Leptodactylus jolyi		DD	-	-	9
Physalaemus erythros		DD	-	-	3
Physalaemus evangelistai		DD	-	-	3

ANEXO 10 – Lista das espécies consideradas Criticamente em Perigo (CR), Em perigo (EN) e Vulnerável (VU) em Itabirito.

Espécie	Nome Científico	Categoria
acaulis	Eriocnema acaulis	EN
albida	Heterocoma albida	CR
arenaria	Richterago arenaria	VU
arrayana	Chromolaena arrayana	EN
arvense	Anemopaegma arvense	EN
attenuata	Chusquea attenuata	EN
aureus	Styrax aureus	EN
calliscypha	Ocotea calliscypha	EN
caulescens	Cattleya caulescens	EN
clematidifolia	Mikania clematidifolia	VU
conduplicata	Richterago conduplicata	EN
cordeiroana	Ditassa cordeiroana	EN
corymbosa	Luxemburgia corymbosa	VU
doellii	Gymnopogon doellii	CR
elegans	Calibrachoa elegans	EN
elegans	Accara elegans	EN
elliptica	Ichthyothere elliptica	EN
engleri	Stephanopodium engleri	EN
erythropus	Cinnamomum erythropus	EN
glauca	Mikania glauca	EN
glaziovii	Arthrocereus glaziovii	EN
irwiniana	Zephyranthes irwiniana	VU
ketun	Diospyros ketun	VU
laevis	Ditassa laevis	EN
laureola	Ficus laureola	VU
leprosa	Mimosa leprosa	EN
longisepala	Ditassa longisepala	EN

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

longistaminea	Vriesea longistaminea	CR
lundiana	Spigelia lundiana	EN
lychnophora	Baccharis lychnophora	VU
milleri	Cattleya milleri	CR
minarum	Vriesea minarum	EN
minensis	Cipocereus minensis	VU
monocoronata	Minaria monocoronata	CR
montis-carasae	Mimosa montis-carasae	EN
morelianum	Hippeastrum morelianum	VU
nigra	Dalbergia nigra	VU
phyllostachya	Chamaecrista phyllostachya	EN
piranii	Morilloa piranii	CR
quadrangulum	Cinnamomum quadrangulum	VU
rariflora	Dyckia rariflora	EN
rosmarinifolius	Lessingianthus rosmarinifolius	EN
rubropilosa	Begonia rubropilosa	CR
rupicola	Sinningia rupicola	EN
villosissimus	Diplusodon villosissimus	VU

ANEXO 11 - DECRETO Nº 14.896/2023

 **PREFEITURA**
ITABIRITO
GABINETE

DECRETO Nº 14896, de 08 de maio de 2023.

Dispõe sobre a nomeação dos membros do Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Melhoria do Meio Ambiente - CODEMA de Itabirito, para o biênio 2023/2025, e dá outras providências.

O Prefeito Municipal de Itabirito, no uso de suas atribuições legais e em conformidade com a Lei Municipal nº 2422, de 25 de julho de 2005, alterada pela Lei Municipal nº 3532, de 20 de abril de 2021, DECRETA:

Art. 1º - Ficam nomeados os seguintes membros, efetivos e suplentes, para compor o Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Melhoria do Meio Ambiente - CODEMA, com mandato para o biênio 2023-2025, nos seguintes termos:

I- Representantes de órgãos do poder Executivo Municipal:

- 1 a) **Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAM:**
Frederico Arthur Souza Leite - Presidente
Milton Luiz Santos Ribeiro - Suplente
- 2 b) **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico - SEMDE:**
Patrícia Pedrosa do Carmo Nonato - Titular
Douglas Silva Cardoso - Suplente
- 3 c) **Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento - SEMAPA:**
Rainer Tawyr Cardoso - Titular
Raquel Martins Antônio Gomez - Suplente
- 6 4 d) **Secretaria Municipal de Planejamento - SEPLAN:**
Débora Francisca Costa de Aguiar- Titular
Lucas Alves Marques- Suplente
- 5 e) **Secretaria Municipal de Urbanismo - SEMURB:**
Luana Tamires Pereira Braga - Titular
Carlos Helcio Xavier Filho - Suplente
- f) **Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE:**
Raphael Ricardo Silva - Titular
Mayara Marques de Oliveira Santos - Suplente

II. Representantes da Câmara Municipal:

- 1 Daniel Sudano Ribeiro Franzen de Lima - Titular
Márcio Antônio de Oliveira Junior - Suplente

III. Representante de organização da sociedade civil, que tenha entre seus fins estatutários a defesa do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida:

- 1 a) **União Ambientalista de Itabirito - UAI:**
Edton Araujo Barbosa - Titular

7+7

ANEXO 11 - DECRETO Nº 14.896/2023

Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica
de Itabirito

 **PREFEITURA**
ITABIRITO
GABINETE

Jorge Antônio de Sousa - Suplente

IV. Representantes de organizações da sociedade civil, que tenham entre seus fins estatutários o desenvolvimento econômico:

1 a) **Câmara de Dirigentes Lojistas de Itabirito:**
Rogério Hamilton Oliveira - Titular
Marcos de Oliveira Vieira - Suplente

2 b) **Associação Comercial Empresarial de Itabirito - ACE:**
Luísa de Marillac Toledo Sardinha - Titular
Clícia de Melo Braga Gurgel - Suplente

3 c) **Agência de Desenvolvimento Econômico e Social de Itabirito - ADESIAP:**
João Vitor Freitas - Titular
Leonardo Hamilton Maia - Suplente.

V. Representantes de organizações dos demais setores da sociedade civil organizada:

1 a) **Rotary Club de Itabirito :**
Fábio Benigno da Silva - Titular
Edmundo Quintão dos Santos - Suplente

2 b) **Associação do Residencial Villabella:**
Euler de Lima Ferreira Pinto - Titular
Andrea Greiner da Cunha Salles - Suplente

VI. Representante de Associação Comunitária e afins:

1 a) **Associação dos Proprietários do Aconchego da Serra:**
Sergio Campos Pereira Ramos - Titular
Cesar Geraldo Magela Costa - Suplente

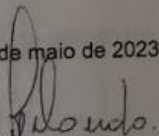
Art. 2º - A Secretaria Executiva do CODEMA será exercida pelo Servidor Milton Luiz Santos Ribeiro.

Art. 3º - O mandato dos Conselheiros será de 02(dois) anos.

Art. 4º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º - Revogam-se as disposições em contrário, em especial o Decreto Municipal nº 13994, de 24 de setembro de 2021.

Prefeitura Municipal de Itabirito, 08 de maio de 2023.


Orlando Amorim Caldeira
PREFEITO MUNICIPAL

14 membros
7 x 7