



FUNDAÇÃO
renova

**Plano de Trabalho para Avaliação do Estado de Conservação de Espécies da Biota
Aquática da Bacia do Rio Doce**

Novembro/2019

**AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO DE ESPÉCIES
DA BIOTA AQUÁTICA IMPACTADAS PELO ROMPIMENTO DA
BARRAGEM DE FUNDÃO**

Plano de Trabalho

Belo Horizonte / 2019

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL POR ESTE PLANO DE TRABALHO

Profissional	Formação, Cargo/Função	Atividades
Bruno Vergueiro Silva Pimenta	Biólogo, Doutor em Zoologia, Líder de Programas Socioambientais	Elaboração e revisão do Plano de Trabalho
Juliana Oliveira Lima	Bióloga, Mestre em Microbiologia, Analista de Programas Socioambientais	Elaboração do Plano de Trabalho

RESUMO

A Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (UICN) das espécies ameaçadas, também conhecida como Lista Vermelha da UICN, foi criada em 1963 e constitui um dos inventários mais detalhados do mundo sobre o estado de conservação mundial de várias espécies de plantas, animais, fungos e protistas. A Lista Vermelha obedece a critérios precisos, para avaliar os riscos de extinção de milhares de espécies e subespécies, pertinentes a todas as espécies e em todas as regiões do mundo, com o objetivo de informar sobre a urgência das medidas de conservação para o público e legisladores, assim como auxilia a comunidade internacional na tentativa de reduzir as extinções. Este documento tem como objetivo estabelecer diretrizes que serão utilizadas na elaboração da Avaliação do Estado de Conservação das Espécies da Biota Aquática impactada pelo rompimento da barragem de Fundão, conforme diretrizes estabelecidas no TR3.

Palavras-chave: Status Conservação. Biota Aquática.

SUMÁRIO

1.	SUMÁRIO EXECUTIVO	6
2.	INTRODUÇÃO	7
3.	OBJETIVOS	8
4.	EQUIPE TÉCNICA	9
5.	ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DO STATUS DE CONSERVAÇÃO	11
6.	LISTA DAS ESPÉCIES A SEREM SUBMETIDAS AO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO	19
7.	CRONOGRAMA	26
8.	REFERÊNCIAS	27
9.	ANEXOS	28

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

Em 02 de setembro de 2016, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) emitiu, por meio do Ofício SEI nº 132/2016-DIBIO/ICMBio, três termos de referência para o cumprimento da cláusula 164 do TTAC:

1. Estudos populacionais da ictiofauna de água doce da calha e tributários do rio doce
2. Avaliação do estado de conservação de espécies da ictiofauna do rio doce
3. Elaboração, implementação, monitoria e avaliação do plano de ação nacional para conservação e recuperação de ambientes aquáticos e da ictiofauna da bacia do rio doce.

Em atendimento a Deliberação CIF nº 51 de 21 de fevereiro de 2017, que estabelece prazos e condições para cumprimentos dos Termos de Referência mencionados, a Fundação Renova apresenta o Plano de trabalho para a realização da avaliação do estado de conservação de espécies impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão, referente ao Termo de Referência Nº 2.

2. INTRODUÇÃO

Em 5 de novembro de 2015, a barragem de rejeitos de Fundão, localizada no município de Mariana, Estado de Minas Gerais, se rompeu e uma grande quantidade de rejeitos e água foi liberada. No início de 2016, a Samarco Mineração S.A. (Samarco) trabalhou com as autoridades ambientais para desenvolver planos e procedimentos em resposta aos impactos ambientais resultantes do rompimento da barragem.

Em 02/03/2016 foi firmado entre a União, Estados e as empresas Samarco, BHP e Vale um Termo de Transição e Ajustamento de Conduta (TTAC), que tem por objeto a previsão de programas, com objetivo de recuperar o meio ambiente e as condições socioeconômicas da área de abrangência impactada pelo evento a uma situação anterior, além da adoção de medidas de mitigação, compensação e indenização necessárias e previstas nos programas. Em sua Cláusula 164 “alínea b” é estabelecida a necessidade de realizar uma avaliação do estado de conservação das espécies de peixes nativos da Bacia do rio Doce.

Em 02/09/2016 foi emitido o Ofício SEI 132/2016 do DIBIO/ICMBio, que apresenta orientação para elaboração e implementação das medidas de recuperação e conservação da fauna aquática na Área Ambiental 1, conforme Cláusula 164 do TTAC. Tal ofício possuía quatro termos de referência (TRs). O TR 2 trata sobre a avaliação do estado da Conservação de espécies da biota aquática pelo rompimento da barragem de Fundão (alínea b).

A Avaliação do Estado de Conservação das Espécies da biota aquática impactada pelo rompimento da barragem de Fundão, seguirá os procedimentos estipulados para o Processo de Avaliação do Estado de Conservação da Fauna Brasileira, conforme Instrução Normativa ICMBio nº 34/2013, e Portaria nº 43/2013 do Ministério do Meio Ambiente, incluindo a metodologia desenvolvida pela UINC (União Internacional para Conservação da Natureza) para avaliação do risco de extinção.

Este trabalho será executado pela Fundação Biodiversitas, sob o acompanhamento e orientação das atividades pela CTBio, por meio dos órgãos que a integram, cabendo ao CEPTA/ICMBio, como um dos representantes desses órgãos e ponto focal da Cláusula 164, a coordenação do trabalho de acompanhamento e orientação. O papel de supervisão e coordenação, atribuído à DIBIO/ICMBio, será restrito à aplicação do método IUCN e da metodologia que o ICMBio adota para o processo de avaliação das espécies da fauna brasileira.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar o estado de conservação de espécies da biota aquática impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão. Serão avaliadas as seguintes classes: invertebrados continentais, odonata e ictiofauna.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Avaliação de grupos taxonômicos, considerando a base de dados da Fundação Biodiversitas e dos relatórios que serão disponibilizados pela Fundação Renova;
- b) Aplicação de critérios e categorias da União Internacional para a Conservação da Natureza - UICN para avaliação do risco de extinção das espécies;
- c) Apresentação de diagnóstico final, relacionando-se eventuais alterações no estado de conservação da biota aquática avaliada ao rompimento da barragem de Fundão.

4. EQUIPE TÉCNICA

Instituição	Nome	Titulação	E-mail	Participação no Projeto e Função	Link no Currículo Lattes
Biodiversitas	Carlos Bernardo M Alves	Ms.	cbmalves@gmail.com	Coordenador de Taxon - Peixes	http://lattes.cnpq.br/5212787526014596
Departamento de Entomologia UFV	Frederico Falcão Salles	Phd.	ffsalles@gmail.com	Coordenador de Taxon - Efemerópteros	http://lattes.cnpq.br/3964807651730603
Departamento de Zoologia UFMG	Débora Soldati/Angelo Machado	Doutoranda	pgzoo@icb.ufmg.br	Coordenadora de Taxon - Odonata	http://lattes.cnpq.br/8538679428930820
Universidade Federal de Lavras	Alessandra Angélica de Pádua Bueno	Phd.	aapbueno@yahoo.com.br	Coordenadora de Taxon - Crustáceos	http://lattes.cnpq.br/1539507833032528
Biodiversitas	Gláucia Moreira Drummond	Ms.	glaucia@biodiversitas.org.br	Coordenador Técnico	http://lattes.cnpq.br/7742864284892397
Biodiversitas	Rosana J Subirá	Ms.	rosanajunsu@gmail.com	Gerente técnico/executivo	http://lattes.cnpq.br/1581097457782006
Biodiversitas	Cássio Soares	Ms.	cassio@biodiversitas.org.br	Especialista em Banco de Dados georeferenciado	http://lattes.cnpq.br/4147900650965309
Biodiversitas	João Pedro Gomes Côrrea	Ms.	jp.ictio@gmail.com	Compilador de dados secundários peixes	http://lattes.cnpq.br/1196762406076791
Biodiversitas	Tiago Pessali	Graduado	tpessali@hotmail.com	Compilador de dados secundários peixes	http://lattes.cnpq.br/0311721300367725
Biodiversitas	Carolina Deotti Loures	Graduanda	cdeottil@gmail.com	Compilador de dados secundários crustáceos	http://lattes.cnpq.br/9535682733243363
Biodiversitas	Marcela Lima	Ms	limamm@gmail.com	Compilador de dados secundários efemerópteros	http://lattes.cnpq.br/2156173897752092
Biodiversitas	Máisa Gonçalves	Ms.	maahhcarvalho@gmail.com	Relator	http://lattes.cnpq.br/1513352133482922
Biodiversitas	Túlio Linhares	Graduado	tulio.m.linhares@gmail.com	Designer gráfico (layout e diagramação)	Não possui

Biodiversitas	Karen Goodwin	Ms.	karen@biodiversitas.org.br	Administrativo - Secretário	http://lattes.cnpq.br/0399720142454752
Biodiversitas	Alex Mineiro	Graduado	al.mineiro@hotmail.com	Revisor Gramatical e Ortográfico	Não possui

Para a execução das atividades, os profissionais listados acima estão de acordo com o que está elencados na IN 34/2013, conforme descrição abaixo:

- I. Um coordenador para cada um dos Táxons que serão avaliados, estes profissionais devem ser especialistas da comunidade científica, responsável por toda a orientação e decisões científicas relacionadas à avaliação, deverá ser avaliado um coordenador para cada um dos táxons a seguir:
 - a. Ictiofauna continental – Ictiofauna
 - b. Invertebrados continentais – Ephemeroptera
 - c. Invertebrados continentais - Odonata
 - d. Crustáceos

- II. Equipe técnica: equipe responsável pela compilação de informação e apoio ao Coordenador. Deverão ser constituídas uma equipe para cada grupo dos Táxons definidos, compostas cada uma por:
 - 2 Facilitadores: Responsáveis por conduzir as discussões do grupo, organizando as ideias e informações surgidas nestas discussões. Devem ter experiência na aplicação do método UICN;
 - 2 Relatores: Responsáveis por auxiliar aos facilitadores na organização das ideias surgidas durante a discussão, de forma a produzir documentos minimamente estruturados para as discussões em plenária;
 - 1 Mapista: Responsável por organizar as informações sobre as espécies em plataforma GIS. Deve, portanto, ter experiência no uso de softwares de geolocalização e repositório de dados;

- 1 Compilador de dados secundários: Responsável por buscar as informações existentes em literatura ou disponibilizadas por especialistas sobre as espécies sob avaliação, de forma a garantir o acesso dos grupos de avaliação a estes dados;
 - 1 Administrativo: Responsável pela emissão de convites aos participantes das oficinas, organização dos eventos e da logística (passagens, hospedagem, deslocamentos, etc.).
- V. Coordenador Técnico: Profissional especialista da comunidade científica, principalmente ligado a área de ecologia, que terá a função de avaliação crítica de todo o material e nortear as atividades dos coordenadores de táxon.
- VI. Mediador: Profissional com expertise em mediação de oficinas relacionada ao proposto no projeto, este profissional atuará nas oficinas e reuniões preparatórias;

As atribuições de cada um dos profissionais estão descritas na IN 34/2013, ressaltando que não serão considerados profissionais com expertise diferente do que é recomendado pela IN.

Entregas do Trabalho:

Para a avaliação das espécies deverá ser utilizado o método de avaliação do estado de conservação das espécies da fauna brasileira criado pela UICN e as espécies deverão ser enquadradas nas categorias de risco de extinção.

5. ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DO STATUS DE CONSERVAÇÃO

- I. Reunião inicial: reunião entre Fundação Renova, representantes da CTBio e equipe executora (Fundação Biodiversitas) para o planejamento das ações, estabelecimento do cronograma e apresentação sobre o Processo de Avaliação de Fauna para nivelamento dos envolvidos;

- II. Compilação: coleta e organização de informações das espécies, individualizados em fichas específicas, e elaboração dos mapas de distribuição geográfica de cada espécie. Serão consideradas as informações complementares sobre as espécies levantadas no relatório elaborados para cumprimento da alínea “a” da Cláusula 164 e em atendimento à Notificação IBAMA nº 678311/2015;
- III. Consulta: chamada de ampla divulgação no site da Fundação Renova e dos órgãos ambientais integrantes da CTBio (IBAMA, ICMBio, IEF e IEMA) e na comunidade científica para colaborar na revisão das informações compiladas nas fichas, anterior à oficina de avaliação;
- IV. Reunião preparatória: reunião entre Fundação Renova, Coordenador de Táxon e Ponto Focal (servidor do ICMBio) para checagem das etapas anteriores, definição de data, local, participantes, dinâmica e logística da Oficina;
- V. Oficina de Avaliação do Estado de Conservação do Grupo Taxonômico: reunião com a participação da Fundação Renova, Coordenador de Táxon, Ponto Focal (servidor do ICMBio) e especialistas da comunidade científica para avaliação do risco de extinção de cada espécie seguindo os critérios e categorias UICN;
- VI. Edição: revisão das informações e mapas de distribuição geográfica de acordo com as contribuições feitas pelos especialistas durante a Oficina;
- VII. Validação: reunião com a Fundação Renova, dos Coordenadores de Táxon, do Ponto Focal (servidor do ICMBio) e dos membros da comunidade científica com experiência na aplicação de critérios e categorias UICN, para verificação da coerência entre a categoria indicada e as informações sobre cada espécie registradas nas fichas; e
- VIII. Publicação: divulgação do resultado em documento aprovado pelo ICMBio.

O processo de avaliação do estado de conservação é dividido em três etapas (preparatória, avaliação e final) e oito passos, conforme apresentado abaixo.

ETAPA PREPARATÓRIA	Passo 1. Reunião inicial de planejamento Passo 2. Compilação de dados Passo 3. Consultas e divulgação Passo 4. Reunião preparatória para oficina
ETAPA DE AVALIAÇÃO	Passo 5. Realização da oficina de avaliação Passo 6. Edição das informações
ETAPA FINAL	Passo 7. Validação Passo 8: Publicação

Nos itens a seguir são detalhadas cada etapa e passo do processo de avaliação do estado de conservação.

5.1 Etapa Preparatória

5.1.1 Passo 1 - Reunião inicial de planejamento

Reunião entre representantes da CTBio, que acompanhará a avaliação das espécies da biota aquática da bacia do rio Doce, Coordenadores de Táxon e técnicos da Fundação Renova e da Fundação Biodiversitas. A reunião será conduzida pela equipe técnica da Fundação Biodiversitas e terá os seguintes objetivos:

- Nivelamento dos envolvidos: revisão e nivelamento sobre o Processo de Avaliação da Fauna conduzido pelo Instituto Chico Mendes e sobre a metodologia de avaliação;
- Definições das responsabilidades e atribuições dos envolvidos (Coordenadores de Táxon, Fundação Renova e Fundação Biodiversitas) em cada etapa de Avaliação;
- Apresentação e discussão da lista de espécies a serem avaliadas conforme **Item 7**;
- Proposta de cronograma: consolidação do cronograma proposto (**Item 6**), com definição dos prazos para cada etapa (compilação de dados, consultas aos especialistas, edição, preparação de mapas e realização da Oficina);

- e) Identificação de demandas: a equipe técnica da Fundação Biodiversitas deve identificar as necessidades de pessoal para suporte ao processo e a Fundação Renova deverá garantir os meios para a realização da avaliação; caso o resultado da reunião indique alguma demanda não prevista no Plano de Trabalho inicial proposto pela Fundação Biodiversitas;
- f) Construção de rede de especialistas: troca de informações e conhecimentos sobre quem são os especialistas que serão consultados e convidados a participar do processo, e elaboração da lista preliminar com nomes, instituições e contatos, de forma a se iniciar a montagem da rede de especialistas. Os especialistas devem preferencialmente possuir trabalhos e publicações sobre as espécies a serem avaliadas ou sobre a região de ocorrência e ter conhecimento sobre o método de avaliação;
- g) Divulgação: estabelecer estratégias de divulgação do processo de avaliação do conjunto de espécies tanto no meio acadêmico, quanto para o público em geral;

A reunião inicial deverá ser registrada em documento onde conste data, participantes, pauta, decisões e encaminhamentos, sendo digitada durante a reunião e ao final, deverá ser assinada por todos os partícipes.

- h) Divulgação: estabelecer estratégias de divulgação do processo de avaliação do conjunto de espécies tanto no meio acadêmico, quanto para o público em geral;

A reunião inicial deverá ser registrada em documento onde conste data, participantes, pauta, decisões e encaminhamentos, sendo digitada durante a reunião e ao final, deverá ser assinada por todos os partícipes.

5.1.2 Passo 2 - Compilação de dados

Revisão bibliográfica e compilação de dados da literatura e do banco de dados da Fundação Biodiversitas, realizada com o acompanhamento da CTBio e Coordenada pela Fundação Biodiversitas e Fundação Renova, sobre as espécies que serão avaliadas, tendo como base as fichas de avaliação do primeiro ciclo de avaliação conduzido pelo Instituto Chico Mendes. Deverão ser incluídas, obrigatoriamente, as informações de estudos populacionais, realizado no “Estudos Populacionais de espécies da biota impactada pelo rompimento da Barragem de Fundão” (de acordo

com o Termo de Referência 1 do Ofício SEI 132/2016 - DIBIO/ICMBio) e as informações complementares sobre as espécies oriundas do Relatório de atendimento à Notificação IBAMA nº 678311/2015, além dos ajustes constantes na Nota Técnica nº 23/2019/CTBio/DIBIO/ICMBio. Estes dados serão oportunamente disponibilizados pela Fundação Renova.

As informações necessárias para as avaliações são detalhadas na Instrução Normativa ICMBio nº 34/2013 e “Roteiro Metodológico para Avaliação do Estado de Conservação das Espécies da Fauna Brasileira e, de modo geral, incluem: Distribuição Geográfica, incluindo registros de ocorrência para elaboração de mapas; População, incluindo estimativa de redução populacional; História de Vida e Ecologia; Ameaças; e Conservação, incluindo medidas de conservação necessárias para a recuperação das espécies ameaçadas.

Todas as informações compiladas serão reunidas no Banco de Dados da Biodiversitas, onde serão também recebidas as contribuições dos especialistas.

5.1.3 Passo 3 - Consulta e divulgação

Consulta ampla

Para garantir uma ampla divulgação do processo e possibilidade de participação de outros pesquisadores além daqueles convidados diretamente a contribuir nas reuniões presenciais, formulários de informações das espécies deverão ser disponibilizados nas páginas dos órgãos ambientais integrantes da CTBio” (ICMBio, IBAMA, IEF, IEMA), da Fundação Renova e da Fundação Biodiversitas, juntamente com um resumo sobre o processo, a lista de espécies sob avaliação, o nome dos Coordenadores de Táxon e Pontos Focais envolvidos. Esses formulários também poderão ser encaminhados às Sociedades Científicas e outras instituições relacionadas ao grupo taxonômico e à região de ocorrência das espécies.

Todos os mapas e formulários, com as contribuições da fase de consulta, deverão estar prontos antes da oficina.

5.1.4 Passo 4 - Reunião preparatória para a Oficina

Reunião entre a equipe técnica da Fundação Renova, da Fundação Biodiversitas, dos representantes da CTBio e os Coordenadores de Táxon para preparar a Oficina de Avaliação que terá como pauta:

- Conferir o nível de preenchimento dos formulários e da elaboração de mapas;
- Definir a data, o local e a logística necessária para a realização da Oficina;
- Definir as responsabilidades e atribuições dos envolvidos (equipe do Instituto Chico Mendes, Coordenadores de Táxon e Fundação) na preparação da oficina;
- Listar especialistas que serão convidados, para a Oficina, observando alguns critérios:
 - Dar preferência àqueles que tenham participado ativamente na compilação e síntese dos formulários;
 - Incluir especialista que por algum motivo não tenha contribuído no preenchimento dos formulários, mas que sabidamente possui as informações fundamentais para a avaliação de espécies do grupo;
 - Sempre que possível, incluir uma pessoa com conhecimentos específicos sobre as ameaças que atingem as espécies.
- Definir a duração da oficina em dias e preparar a programação, incluindo abertura do evento, palestra de nivelamento, avaliação de cada espécie e encerramento;
- Definir o número de grupos de trabalho e respectiva equipe de trabalho para a oficina, levando em conta a necessidade de facilitador/moderador, relator e equipe para apoio;
- Resolver pendências que ainda existam.

Durante a reunião deverá ser elaborada ata que, ao final, deverá assinada por todos.

5.2 Etapa de Avaliação

5.2.1 Passo 5 - Realização da Oficina de Avaliação

A Oficina terá participação da equipe técnica do Instituto Chico Mendes, dos especialistas indicados, dos Coordenadores de Táxon, dos técnicos da Fundação Renova, da Fundação Biodiversitas e de representantes da CTBio, somando-se no máximo 50 participantes. Na primeira

manhã, será realizado um mini-curso de nivelamento para a aplicação das categorias e critérios IUCN, destinados aos especialistas e técnicos participantes. Para a avaliação do estado de conservação dos táxons, os participantes serão, em princípio, divididos em quatro grupos de trabalho: Peixes, Ephemeroptera, Crustacea e Odonata. Durante a Oficina, que terá duração de três dias, será atribuída a cada espécie uma categoria de risco de extinção de acordo com a metodologia da UICN.

A Oficina deverá ser conduzida pela equipe da Fundação Biodiversitas, conforme Instrução Normativa ICMBio nº 34/2013 e “Roteiro Metodológico para Avaliação do Estado de Conservação da Fauna Brasileira”. Para conduzir a avaliação de cada espécie durante as sessões de trabalho, as informações de cada espécie serão lidas em grupo com auxílio de um projetor de forma que os especialistas possam validar as informações, corrigir ou acrescentar dados importantes e revisar os mapas de distribuição da espécie. Todos os dados deverão ser acompanhados de referência bibliográfica ou citados como “Comunicação Pessoal”. Dados não publicados que não puderem ser citados, não serão utilizados. A partir dessas informações, a espécie é avaliada segundo os critérios e categorias da UICN. Os trabalhos serão conduzidos por um facilitador com experiência no uso da metodologia e aplicação de critérios UICN, que também tenha conhecimento do Processo de Avaliação conduzido pela Fundação Biodiversitas. Ao final da oficina, será gerado Relatório, constando data e local da Oficina, número de espécies avaliadas, nome científico das espécies, categoria e critérios, o qual será assinado por todos os especialistas participantes da Oficina que serão considerados os avaliadores daquelas espécies.

5.2.2 Passo 6 - Edição de informações

Serão editados os textos finais de cada espécie, após as contribuições oriundas da oficina de avaliação, verificando a coerência, redação, gramática e ortografia, de acordo com as orientações contidas na IN 34 2013 e “Roteiro Metodológico para Avaliação do Estado de Conservação da Fauna Brasileira”, de modo a prepará-los para submissão à etapa de validação.

5.2.3 Etapa Final

5.2.4 Passo 7 - Validação

Checagem das categorias de risco de extinção atribuídas pelos especialistas no grupo taxonômico a cada uma das espécies. A validação dos resultados da oficina caberá a dois especialistas indicados pela equipe do Instituto Chico Mendes, familiarizados com o método de categoria e critérios da UICN, de grupos taxonômicos distintos, e que não tenham participado da oficina de avaliação. Os resultados das validações serão registrados em Relatório, constando data e local da oficina, número de espécies validadas, nome científico das espécies, categoria e critérios validados, o qual será assinado pelos validadores e Coordenadores de Táxon de cada grupo taxonômico.

5.2.5 Passo 8 - Publicação e divulgação

Publicação da síntese dos resultados da etapa científica: será publicado um livro contendo minimamente as seguintes informações: Nome científico, nome popular, estado de conservação segundo a IUCN, mapa de distribuição geográfica, biologia e ecologia da espécie, principais ameaças, recomendações para conservação. Quanto às especificações gráficas, a publicação deverá seguir o seguinte padrão: Formato 20x28 cm; Miolo: papel couchê fosco 145 g, 4x4 cores, 100-120 páginas; Capa: Papel supremo: 250 g, 4x4 cores, formato aberto 64x28 cm, com laminação fosca 1 lado.

OBS.: Durante a execução caso se conclua que não há dados disponíveis suficientes para a avaliação das espécies selecionadas, não é motivo para não execução da avaliação. Esta avaliação tem como um de seus objetivos realizar a atualização periódica dos dados disponíveis de forma a verificar a possibilidade de recategorização das espécies.

6. LISTA DAS ESPÉCIES A SEREM SUBMETIDAS AO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Revisão da lista de espécies para avaliação, em atendimento à demanda da reunião de planejamento do processo de avaliação das espécies da biota aquática impactada pelo rompimento da barragem de Fundão, realizada em Belo Horizonte em 20 de setembro de 2019.

Considerando que a lista de espécies constante do termo de referência 02/ICMBio é preliminar, com apenas 19 espécies de quatro grupos taxonômicos (peixes, odonatas, ephemeropteros e crustáceos), discutiu-se, durante a reunião de planejamento, a possibilidade de ampliação da lista.

Como encaminhamento, acordou-se que os Coordenadores de Táxon de cada grupo taxonômico analisariam a listagem de todas as espécies com ocorrência na bacia, verificando a necessidade de incluir outras espécies no processo. Acordou-se também que seriam incluídas somente as espécies atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão, excluindo-se aquelas sabidamente não impactadas e apresentando os critérios utilizados para as exclusões e inclusões.

Ressalta-se que, como o processo prevê etapas posteriores de consulta ampla a especialistas, poderá haver reavaliação da proposta aqui apresentada, com base na inclusão de novas informações.

Seguem as análises e propostas, para cada grupo taxonômico:

PEIXES

Coordenador de Táxon Biólogo (MSc): Carlos Bernardo Mascarenhas Alves

A composição de uma lista de espécies de peixes da bacia do rio Doce foi baseada em: (1) relatórios oficiais enviados pela Renova, (2) artigos científicos, (3) relatórios técnicos de domínio público (licenciamento e monitoramento de empreendimentos) e (4) registros pessoais dos membros da equipe responsável pela avaliação.

Os critérios adotados para definição de quais espécies necessitam passar pela avaliação do estado de conservação foram os seguintes:

1. Inclusão:

1a) Endêmica – espécies que possuem distribuição restrita à bacia do rio Doce;

1b) Lista nacional - Espécies mencionadas na Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção do Brasil (MMA, 2018), em critérios CR (criticamente ameaçada), EN (ameaçada) ou VU (vulnerável);

1c) Lista MG - Espécies indicadas na Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção do Estado de Minas Gerais (Copam, 2010), nas categorias CR (Criticamente em Perigo), EN (Em Perigo) ou VU (vulnerável);

1d) Lista ES - Espécies presentes na Lista das Espécies Ameaçadas de Extinção do Estado do Espírito

Santo (IEMA, 2017), nas categorias CR (Criticamente em Perigo), EN (Em Perigo) ou VU (vulnerável);
 1e) Artigo científico - Espécies que não foram avaliadas em nível nacional ou estadual, mas que em artigos científicos foram categorizadas em algum nível de ameaça com base em critérios IUCN;
 1f) Cinegética – Espécies de interesse cinegético na região, incluída mesmo que não estejam categorizadas como ameaçadas em listas estaduais ou nacional;
 1g) Calha - Espécie de ocorrência na calha do rio, que ocorre na área afetada pelo rompimento.

2. Exclusão:

2a) Taxonômico - Espécies que possuem problemas taxonômicos (spp. / gr.), mencionadas somente em nível de gênero, ou que são reconhecidamente novas (sp.N) mas que ainda não foram formalmente descritas/publicadas;

2b) Não afetada - Espécies que se encontram nas listas nacional ou estaduais como ameaçadas, mas que não ocorrem na área afetada pelo rompimento da barragem de Fundão;

2c) Ampla distribuição – Espécies que embora ocorram na área afetada, tem ampla distribuição fora dela.

2d) LC – Espécies avaliadas como Menos Preocupante nas avaliações nacionais, estaduais ou assim indicadas na literatura científica. Este critério foi utilizado visando priorizar as espécies que se encontram em níveis mais elevados de risco, com base nos critérios da IUCN (IUCN, 2017).

As Tabelas 1 e 2 apresentam, respectivamente, as espécies candidatas à avaliação do status de conservação indicadas pelo Termo de Referência 02 e as acrescentadas após a presente análise. No total serão 27 espécies submetidas à consulta ampla de especialistas e posterior avaliação. A listagem completa das espécies de peixes com ocorrência registrada para a bacia do rio Doce e respectiva análise sob os critérios para inclusão ou exclusão na lista de candidatas à avaliação encontra-se no Anexo I.

NOTA ATUALIZADA: Por solicitação da CTBio foram incluídas na lista total de espécies (Anexo IA) outras espécies constantes nos relatórios da Econservation, referentes à Notificação IBAMA e Anexo XII do relatório da 164 a. Esta lista complementar não acrescentou nenhuma espécie para a lista final a ser avaliada. Todas as justificativas para exclusão se encontram no Anexo IA. Para este fim, foram acrescentados dois novos critérios para exclusão: 2e) Espécie marinha e 2f) Espécie exótica.

Tabela 1. Lista das espécies de peixes candidatas à avaliação do status de ameaça na bacia do rio Doce (MG/ES), após o rompimento da barragem de Fundão (Mariana, MG), constantes no Termo de Referência 02/ICMBio.

	<i>Espécies</i>
1	Brycon devillei (Castelnau, 1855)*
2	Probolodus sazimai Santos & Castro 2014
3	Prochilodus vimboides Kner 1859
4	Paragenidens grandoculis (Steindachner 1877)
5	Glanidium botocudo Sarmiento-Soares & Martins-Pinheiro 2013
6	Delturus carinotus (La Monte 1933)
7	Parotocinclus doceanus (Miranda Ribeiro 1918)

* Atualmente Brycon dulcis Lima & Vieira 2017, será avaliada com esta nomenclatura.

Tabela 2. Lista das espécies de peixes acrescentadas para avaliação do status de ameaça na bacia do rio Doce.

	Espécies
1	<i>Hypomasticus thayeri</i> (Borodin 1929)
2	<i>Oligosarcus solitarius</i> Menezes 1987
3	<i>Rachoviscus graciliceps</i> Weitzman & Cruz 1981
4	<i>Hoplias intermedius</i> (Günther 1864)
5	<i>Xenurolebias izecksohni</i> (Da Cruz 1983)
6	<i>Awaousta jасica</i> (Lichtenstein 1822)
7	<i>Mugil curema</i> Valenciennes 1836
8	<i>Caranx latus</i> Agassiz 1831
9	<i>Centropomus parallelus</i> Poey 1860
10	<i>Centropomus undecimalis</i> (Bloch 1792)
11	<i>Eugerres brasilianus</i> (Cuvier 1830)
12	<i>Pachyurus adpersus</i> Steindachner 1879
13	<i>Genidens genidens</i> (Cuvier 1829)
14	<i>Hypostomus affinis</i> (Steindachner 1877)
15	<i>Hypostomus</i> cf. <i>luetkeni</i> (Steindachner 1877)
16	<i>Pareiorhaphis scutula</i> Pereira, Vieira & Reis 2010
17	<i>Steindachneridion doceanum</i> (Eigenmann & Eigenmann 1889)
18	<i>Trichomycterus astromycterus</i> Reis, de Pinna & Pessali 2019
19	<i>Trichomycterus immaculatus</i> (Eigenmann & Eigenmann 1889)

EPHEMERÓPTEROS

Coordenador de Taxon: Dr. Frederico Salles

A lista inicial com todas as espécies de Ephemeroptera com registros para a bacia do Rio Doce foi baseada em dados bibliográficos, banco de dados do ICMBio (SALVE), dados da UFES, dados de tese de doutorado da UFV realizada no Parque Estadual do Rio Doce e dados de dissertação de mestrado em Santa Teresa. A lista inicial contemplou 79 espécies de quase todas as famílias de Ephemeroptera que ocorrem no Brasil.

Critérios para exclusão ou inclusão dos táxons na lista de candidatos:

1. Inclusão:

2. 1a) LISTA - espécies presentes na Bacia do Rio Doce e contempladas em listas nacionais ou estaduais;
- 1b) PERD - espécies coletadas no Parque Estadual do Rio Doce, ou entornos, e de distribuição aparentemente restrita na região;
- 1c) Rio Doce - espécies amostradas antes ou após o acidente na calha central do rio Doce.

3. Exclusão:

2a) LC - espécies de ampla distribuição, comuns em distintos ambientes lóticos e que não possuem registros exclusivamente para a calha central do rio Doce;

2b) Afluentes - espécies que ocorrem em afluentes menores do rio Doce e cuja presença e/ou densidade não devem ter sido afetadas pelo desastre.

As Tabelas 3 e 4 apresentam, respectivamente, as espécies candidatas à avaliação do status de ameaça indicadas pelo Termo de Referência 02 e as acrescentadas após a presente análise. No total, serão 37 espécies submetidas à consulta ampla de especialistas e posterior avaliação. A listagem completa das espécies com ocorrência registrada para a bacia do rio Doce e respectiva análise sob os critérios para inclusão ou exclusão na lista de candidatas à avaliação encontra-se no Anexo II.

Tabela 3. Lista das espécies de efemerópteros candidatas à avaliação do status de ameaça na bacia do rio Doce (MG/ES), após o rompimento da barragem de Fundão (Mariana, MG), constantes no Termo de Referência 02/ICMBio.

	Espécies
1	<i>Adebrotus lugoi</i> Salles, 2010
2	<i>Baetodes capixaba de-Souza, Salles & Nessimian, 2011</i>
3	<i>Baetodes iuaquita de-Souza, Salles & Nessimian, 2011</i>
4	<i>Camelobaetidium spinosus</i> Boldrini & Salles, 2012
5	<i>Hermanella nigra</i> Nascimento & Salles, 2013

Tabela 4. Lista das espécies de efemerópteros acrescentadas para avaliação do status de ameaça na bacia do rio Doce.

	Espécies
1	<i>Callibaetoides caaigua</i> Cruz, Salles & Hamada, 2013
2	<i>Camelobaetidium juparana</i> Boldrini & Salles, 2012
3	<i>Fittkaulus cururuensis</i> Savage, 1986
4	<i>Perissophlebiodes flinti</i> (Savage, 1982)
5	<i>Traverella insolita</i> Nascimento & Salles, 2013
6	<i>Melanemerella brasiliana</i> Ulmer, 1920
7	<i>Campsurus latipennis</i> (Walker, 1853)
8	<i>Camelobaetidium francischettii</i> Salles, Andrade & Da-Silva, 2004
9	<i>Paracloeodes charrua</i> Emmerich & Nieto, 2009
10	<i>Zelusia deceptiva</i> Angeli & Salles, 2016
11	<i>Brasilocaenis elidioi</i> (Lima, Molineri, Salles & Pinheiro, 2016)
12	<i>Caenis cuniana</i> Froehlich, 1969
13	<i>Leptohyphes cornutus</i> Allen, 1967
14	<i>Traverhyphes indicator</i> (Needham & Murphy, 1924)
15	<i>Tricorythodes bullus</i> Allen, 1967
16	<i>Tricorythopsis araponga</i> Dias & Salles, 2005
17	<i>Tricorythopsis baptistai</i> (Dias & Salles, 2005)
18	<i>Tricorythopsis gibbus</i> (Allen, 1967)

19	<i>Ulmeritoides nigribullae Salles & Domínguez, 2012</i>
20	<i>Traverhyphes yuati Molineri, 2004</i>
21	<i>Tricorythopsis minimus (Allen, 1973)</i>
22	<i>Camelobaetidius janae Dominique & Thomas, 2001</i>
23	<i>Hexagenia albivitta (Walker, 1853)</i>
24	<i>Homoeoneuria watu Salles, Francischetti & Soares, 2009</i>
25	<i>Macunahyphes australis (Banks, 1913)</i>
26	<i>Tricorythodes hiemalis Molineri, 2001</i>
27	<i>Tricorythodes tragoedia Souto, Angeli & Salles, 2017</i>
28	<i>Tricorythodes yura Molineri, 2002</i>
29	<i>Simothraulopsis caliginosus Nascimento et al., 2017</i>
30	<i>Terpides sooretamae Boldrini & Salles, 2009</i>
31	<i>Tortopsis canum Gonçalves, Da-Silva & Nessimian, 2011</i>
32	<i>Hylister obliquus Nascimento & Salles, 2013</i>

ODONATOS

Coordenador de Taxon: Déborah Soldati

A lista inicial com todas as espécies de odonatos com registros para a Bacia do Rio Doce foi baseada em dados bibliográficos, banco de dados da UFMG e da coleção do Angelo B. M. Machado de coletas realizadas no PERD, dados de relatório de projeto de pesquisa realizado em PETI e dados de comunicação pessoal fornecidos pela Karina Furieri e Frederico Salles, assim como dados da dissertação de mestrado da UFOP que está sendo realizada no Parque Estadual do Itacolomi. A lista inicial contemplou 187 espécies distribuídas em 12 das 14 famílias de Odonata que ocorrem no Brasil.

1. Critérios para inclusão:

1a) Rio Doce - Espécies restritas aos municípios que margeiam o Rio Doce, assim como parques, reservas e lagoas que estão até 25 km aproximadamente deste;

1b) Rara - Espécies consideradas raras e que se enquadram no item citado acima;

1c) Listas - Espécies presentes na lista nacional e/ou estaduais e que possuem registros para a bacia do Rio Doce e se aplicam aos itens 1 ou 2 acima.

2. Critérios para exclusão:

2a) Ampla distribuição - Ampla distribuição geográfica de espécies consideradas comuns e que podem ou não estar presentes na calha central do Rio Doce;

2b) Menos preocupantes - Espécies que apesar de não possuírem uma ampla distribuição na bacia do Rio Doce não estão restritas à área afetada pelo rompimento da barragem e seu entorno;

2c) *Afluentes* - Espécies que ocorrem em afluentes não atingidos pela lama e cuja densidade populacional não tem risco de alteração;

2d) *Não afetadas* - Espécies que estão na lista nacional e/ou estaduais e não ocorrem na área afetada pelo rompimento da barragem.

As Tabelas 5 e 6 apresentam, respectivamente, as espécies candidatas à avaliação do status de ameaça indicadas pelo Termo de Referência 02 e as acrescentadas após a presente análise. No total serão 30 espécies submetidas à consulta ampla de especialistas e posterior avaliação. A listagem completa das espécies com ocorrência registrada para a bacia do rio Doce e respectiva análise sob os critérios para inclusão ou exclusão na lista de candidatas à avaliação encontra-se no Anexo III.

Tabela 5. Lista das espécies de odonatos candidatas à avaliação do status de ameaça na bacia do rio Doce (MG/ES), após o rompimento da barragem de Fundão (Mariana, MG), constantes no Termo de Referência 02/ICMBio.

	<i>Espécies</i>
1	<i>Aceratobasis cornicauda</i> (Calvert, 1909)
2	<i>Aceratobasis mourei</i> (Santos, 1970)
3	<i>Heteragrion petienses</i> Williamson, 1909
4	<i>Leptagrion capixabae</i> Santos, 1965
5	<i>Leptagrion porrectum</i> Selys, 1876
6	<i>Micrathyria divergens</i> Westfall, 1992

Tabela 6. Lista das espécies de odonatos acrescentadas para avaliação do status de ameaça na bacia do rio Doce.

	<i>Espécies</i>
1	<i>Cacoides latro</i> (Erichson in Schomburgk, 1848)
2	<i>Hetaerina curvicauda</i> Garrison, 1990
3	<i>Oxyagrion sulinum</i> Costa, 1978
4	<i>Perithemis capixaba</i> Costa, De Souza & Muzón, 2006
5	<i>Tauriphila australis</i> (Hagen, 1867)
6	<i>Telebasis vulcanoae</i> (Machado, 1980)
7	<i>Tholymis citrina</i> Hagen, 1867

CRUSTÁCEOS

Coordenadora de Taxon: Alessandra Bueno

Para o grupo de crustáceos, o TR02 traz apenas uma espécie para avaliação, *Cardisoma guanhumi* Latreille, 1928.

Em complementação, foi analisada uma listagem com 28 espécies de crustáceos com registros para a Bacia do Rio Doce, baseada em dados bibliográficos e em informações constantes dos relatórios disponibilizados pela Fundação Renova.

Não serão incluídas na avaliação as espécies marinhas e uma espécie com problema taxonômico. A tabela 7 apresenta a lista de espécies que serão avaliadas além do *Cardisoma guanhumi*. A listagem das demais espécies com ocorrência registrada para a bacia do rio Doce e respectiva análise sob os critérios para inclusão ou exclusão na lista de candidatas à avaliação encontra-se no Anexo IV.

Tabela 7. Lista das espécies de crustáceos acrescentadas para avaliação do status de ameaça na bacia do rio Doce.

	<i>Espécies</i>
1	<i>Atya scabra</i> (Leach, 1816)
2	<i>Macrobrachium acanthurus</i> (Wiegmann, 1836)
3	<i>Macrobrachium amazonicum</i> (Heller, 1862)
4	<i>Macrobrachium carcinus</i> (Linnaeus, 1758)
5	<i>Macrobrachium iheringi</i> (Ortmann, 1897)
6	<i>Macrobrachium jelski</i> (Miers, 1877)
7	<i>Macrobrachium olfersii</i> (Wiegmann, 1836)
8	<i>Macrobrachium potiuna</i> (Müller, 1880)
9	<i>Minuca victoriana</i> (von Hagen, 1987)
10	<i>Palaemon pandaliformis</i> (Stimpson, 1871)
11	<i>Potimirim potimirim</i> (Müller, 1881)
12	<i>Ucides cordatus</i> (Linnaeus, 1763)

7. CRONOGRAMA

Etapas	Meses/semanas																												
	Setembro				Outubro				Novembro				Dezembro				Janeiro				Fevereiro				Março				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Etapa Preparatória																													
Contratação da equipe																													
Reunião de Planejamento																													
Desenvolvimento da Home page e formatação de banco de dados																													
Compilação de dados																													
Consulta e Divulgação																													
Elaboração da lista de especialistas																													
Consultas Direta e Ampla																													
Reunião Preparatória																													
Etapa de Avaliação																													
Organização Oficina																													
Realização da Oficina de Avaliação																													
Edição/consolidação das informações																													
Etapa de Validação																													
Organização Oficina																													
Oficina de validação																													
Etapa Final																													
Edição da publicação - conteúdo, revisão, layout, diagramação																													
Publicação																													

8. REFERÊNCIAS

INSTITUTO CHICO MENDES, ICMBio. Instrução Normativa nº 34, de 17 de outubro de 2013. Disciplina as diretrizes e procedimentos para a Avaliação do Estado de Conservação das Espécies da Fauna Brasileira, a utilização do sistema ESPÉCIES e a publicação dos resultados, e cria a Série Fauna Brasileira.

INSTITUTO CHICO MENDES, ICMBio. Roteiro Metodológico para Avaliação do Estado de Conservação das Espécies da Fauna Brasileira. Revisado agosto, 2014. Disponível em: “http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/avaliacao-do-risco/Roteiro_Metodologico_Avaliacao_Fauna_Brasileira_2014.pdf”. Acessado em: 17 de dezembro de 2018.

INSTITUTO CHICO MENDES, ICMBio. Ofício SEI nº 132/2016-DIBIO/ICMBio. Termo de Referência nº 2. Avaliação do Estado de Conservação de espécies da Biota Impactada pelo Rompimento da Barragem de Fundão.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, MMA. Portaria MMA Nº 43, de 31 de janeiro de 2014. Institui o Programa Nacional de Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção - Pró- Espécies, com o objetivo de adotar ações de prevenção, conservação, manejo e gestão, com vistas a minimizar as ameaças e o risco de extinção de espécies.

9. ANEXOS

ANEXO I. Lista das espécies de peixes da bacia do rio Doce, com base nas informações disponíveis e/ou repassadas pela Renova/Biodiversitas. Aplicação dos critérios para inclusão ou exclusão da lista de candidatas à avaliação do estado de conservação.

n	Espécie	Status			Decisão	Critérios (descrição no texto)
		BR	MG	ES		
1	<i>Hypomasticus mormyrops</i> (Steindachner 1875) -	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
2	<i>Hypomasticus thayeri</i> (Borodin 1929)	EN	CR	VU	Avaliar	1b) Lista nacional +1d) Lista ES
3	<i>Leporinus copelandii</i> Steindachner 1875	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
4	<i>Leporinus steindachneri</i> Eigenmann 1907	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
5	<i>Megaleporinus conirostris</i> (Steindachner 1875)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
6	<i>Brycon dulcis</i> Lima & Vieira 2017*	EN	CR	CR	Avaliar	1b) Lista nacional + 1c) Lista MG + 1d) Lista ES + Termo de referência 02
7	<i>Brycon opalinus</i> (Cuvier 1819)	VU	CR	-	Não avaliar	2b) Não afetada
8	<i>Henochilus wheatlandii</i> Garman 1890	CR	CR	-	Não avaliar	2b) Não afetada
9	<i>Astyanax</i> aff. <i>fasciatus</i>	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
10	<i>Astyanax</i> cf. <i>giton</i> Eigenmann 1908	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
11	<i>Astyanax lacustris</i> (Lütken 1875)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
12	<i>Astyanax</i> gr. <i>scabripinnis</i>	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
13	<i>Astyanax</i> aff. <i>taeniatus</i>	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
14	<i>Astyanax turmalinensis</i> Triques, Vono&Caiafa 2003	-	-	-	Não avaliar	2b) Não afetada (não ocorre na bacia)
15	<i>Astyanax</i> spp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
16	<i>Deuterodon pedri</i> Eigenmann 1908	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
17	<i>Hasemania nana</i> (Lütken 1875)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
18	<i>Hyphessobrycon bifasciatus</i> Ellis 1911	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
19	<i>Hyphessobrycon luetkenii</i> (Boulenger 1887)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
20	<i>Mimagoniates microlepis</i> (Steindachner 1877)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
21	<i>Moenkhausia vittata</i> (Castelnau 1855)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
22	<i>Oligosarcus acutirostris</i> Menezes 1987	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
23	<i>Oligosarcus argenteus</i> Günther 1864	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
24	<i>Oligosarcus solitarius</i> Menezes 1987	LC	EN	-	Avaliar	1c) Lista MG

25	<i>Probolodus sazimai</i> Santos & Castro 2014	-	-	-	Avaliar	Termo de referência 02
26	<i>Rachoviscus graciliceps</i> Weitzman & Cruz 1981	EN	-	CR	Avaliar	1b) Lista nacional +1d) Lista ES
27	<i>Serrapinnus cf. heterodon</i> (Eigenmann 1915)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
28	<i>Characidium cricareense</i> Malanski, Sarmento-Soares, Silva-Malanski, Lopes, Ingenito & Buckup 2019	-	-	-	Não avaliar	2d) LC (Literatura)
29	<i>Characidium</i> spp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
30	<i>Cyphocharax gilbert</i> (Quoy & Gaimard 1824)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
31	<i>Hoplias cf. malabaricus</i>	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
32	<i>Hoplias intermedius</i> (Günther 1864)	LC	-	-	Avaliar	1f) Cinegética
33	<i>Prochilodus vimboides</i> Kner 1859	VU	-	VU	Avaliar	1b) Lista nacional +1d) Lista ES + Termo de referência 02
34	<i>Australoheros capixaba</i> Ottoni 2010	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
35	<i>Australoheros ipatinguensis</i> Ottoni & Costa 2008	-	-	-	Não avaliar	2c) Ampla distribuição fora da área afetada
36	<i>Australoheros perdi</i> Ottoni, Lezama, Triques, Frago-Moura, Lucas & Barbosa 2011	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico + 2c) ampla distribuição
37	<i>Crenicichla lacustris</i> (Castelnau 1855)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
38	<i>Geophagus brasiliensis</i> (Quoy & Gaimard 1824)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
39	<i>Anchoa lyolepis</i> (Evermann & Marsh 1900)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
40	<i>Anchoviella lepidentostole</i> (Fowler 1911)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
41	<i>Cetengraulis edentulus</i> (Cuvier 1829)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
42	<i>Lycengraulis grossidens</i> (Spix & Agassiz 1829)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
43	<i>Lycengraulis</i> sp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
44	<i>Phalloceros elachistos</i> Lucinda 2008	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
45	<i>Phalloceros harpagos</i> Lucinda 2008	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
46	<i>Phalloceros uai</i> Lucinda 2008	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
47	<i>Poecilia vivipara</i> Bloch & Schneider 1801	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
48	<i>Xenurolebias izecksohni</i> (Da Cruz 1983)	EN	-	VU	Avaliar	1b) Lista nacional +1d) Lista ES
49	<i>Microphis lineatus</i> (Kaup, 1856)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
50	<i>Awaousta jасica</i> (Lichtenstein 1822)	LC	CR	-	Avaliar	1b) Lista nacional +1c) Lista MG
51	<i>Gymnotus aff. carapo</i>	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
52	<i>Gymnotus cf. sylvius</i> Albert & Fernandes-Matioli 1999	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
53	<i>Mugil curema</i> Valenciennes 1836	LC	CR	-	Avaliar	1c) Lista MG

54	<i>Mugil incilis</i> Hancock, 1830	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
55	<i>Selene vomer</i> (Linnaeus 1758)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
56	<i>Caranx latus</i> Agassiz 1831	LC	CR	-	Avaliar	1c) Lista MG
57	<i>Centropomus parallelus</i> Poey 1860	LC	CR	-	Avaliar	1c) Lista MG
58	<i>Centropomus pectinatus</i> Poey, 1860	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
59	<i>Centropomus undecimalis</i> (Bloch 1792)	LC	CR	-	Avaliar	1c) Lista MG
60	<i>Eugerres brasilianus</i> (Cuvier 1830)	LC	CR	-	Avaliar	1c) Lista MG
61	<i>Eleotrispis onis</i> (Gmelin, 1789)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
62	<i>Bardiella ronchus</i> (Cuvier 1830)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
63	<i>Stellifer brasiliensis</i> (Schultz 1945)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
64	<i>Stellifer rastrifer</i> (Jordan 1889)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
65	<i>Pachyurus adpersus</i> Steindachner 1879	LC	-	-	Avaliar	1f) Cienética
66	<i>Pomadasys ramosus</i> (Poey 1860)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
67	<i>Lutjanus jocu</i> (Bloch & Schneider 1801)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
68	<i>Achirus declivis</i> Chabanaud 1940	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
69	<i>Genidens genidens</i> (Cuvier 1829)	LC	CR	-	Avaliar	1c) Lista MG
70	<i>Cathorops spixii</i> (Agassiz, 1829)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC(Aval. nacional)
71	<i>Paragenidens grandoculis</i> (Steindachner 1877)	CR-PEX	-	-	Avaliar	1b) Lista nacional + Termo de referência 02
72	<i>Glanidium botocudo</i> Sarmento-Soares & Martins-Pinheiro 2013	LC	-	-	Avaliar	Termo de referência 02
73	<i>Pseudauchenipterus affinis</i> (Steindachner 1877)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
74	<i>Trachelyopterus striatulus</i> (Steindachner 1877)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
75	<i>Aspidoras virgulatus</i> Nijssen&Isbrücker 1980	LC	-	-	Não avaliar	2b) Não afetada (não ocorre na bacia)
76	<i>Callichthys callichthys</i> (Linnaeus 1758)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
77	<i>Corydoras aff. aeneus</i>	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
78	<i>Corydoras nattereri</i> Steindachner 1876	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
79	<i>Hoplosternum littorale</i> (Hancock 1828)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
80	<i>Scleromystax cf. prionotos</i> (Nijssen&Isbrücker 1980)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
81	<i>Imparfinis</i> sp.	LC	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
82	<i>Pimelodellasp.</i>	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
83	<i>Rhamdia aff. quelen</i>	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)

84	<i>Delturus carinotus</i> (La Monte 1933)	LC	-	-	Avaliar	1a) endêmica + Termo de referência 02
85	<i>Euryochus thysanos</i> Pereira & Reis 2017	-	-	-	Não avaliar	2d) LC (Literatura)
86	<i>Harttia intermontana</i> Oliveira & Oyakawa 2019	-	-	-	Não avaliar	2d) LC (Literatura)
87	<i>Harttia</i> sp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
88	<i>Hisonotus thayeri</i> Martins & Langeani 2016	-	-	-	Não avaliar	2d) LC (Literatura)
89	<i>Hypostomus affinis</i> (Steindachner 1877)	LC	-	-	Avaliar	1f) Cinegética
90	<i>Hypostomus</i> cf. <i>luetkeni</i> (Steindachner 1877)	LC	-	-	Avaliar	1f) Cinegética
91	<i>Loricariichthys castaneus</i> (Castelnau 1855)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
92	<i>Neoplecostomus doceensis</i> Roxo, Silva, Zawadzki & Oliveira 2014	-	-	-	Não avaliar	2c) Ampla distribuição
93	<i>Neoplecostomus pirangaensis</i> Oliveira & Oyakawa 2019	-	-	-	Não avaliar	2b) Não afetada
94	<i>Pareiorhaphis nasuta</i> Pereira, Vieira & Reis 2007	CR	-	-	Não avaliar	2b) Não afetada
95	<i>Pareiorhaphis proskynita</i> Pereira & Britto 2012	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
96	<i>Pareiorhaphis scutula</i> Pereira, Vieira & Reis 2010	EN	-	-	Avaliar	1b) Lista nacional
97	<i>Pareiorhaphis vetula</i> Pereira, Lehmann A. & Reis 2016	-	-	-	Não avaliar	2b) Não afetada
98	<i>Pareiorhaphis</i> spp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
99	<i>Parotocinclus doceanus</i> (Miranda Ribeiro 1918)	LC	-	-	Avaliar	Termo de referência 02
100	<i>Parotocinclus planicauda</i> Garavello & Britski 2003	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
101	<i>Pogonopoma wertheimeri</i> (Steindachner 1867)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
102	<i>Rineloricaria</i> sp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
103	<i>Steindachneridion doceanum</i> (Eigenmann & Eigenmann 1889)	CR	CR	-	Avaliar	1b) lista nacional + 1c) Lista MG
104	<i>Microglanis</i> sp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
105	<i>Microcambeva</i> sp.n	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
106	<i>Trichomycterus alternatus</i> (Eigenmann 1917)	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
107	<i>Trichomycterus argos</i> Lezama, Triques & Santos 2012	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
108	<i>Trichomycterus astromycterus</i> Reis, de Pinna & Pessali 2019	-	-	-	Avaliar	1g) Calha
109	<i>Trichomycterus</i> cf. <i>brasiliensis</i> Lütken 1874	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
110	<i>Trichomycterus brunoii</i> Barbosa & Costa 2010	LC	-	-	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)

111	<i>Trichomycterus immaculatus</i> (Eigenmann & Eigenmann 1889)	LC	-	-	Avaliar	1g) Calha
112	<i>Trichomycterus</i> spp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico
113	<i>Synbranchus</i> sp.	-	-	-	Não avaliar	2a) Taxonômico

*Espécie constava como *B. devillei* nas listas anteriores.

ANEXO IA. Lista complementar das espécies de peixes, incluindo as que constam nos relatórios da Econservation (Notificação Ibama, e Anexo XII do relatório da 164 a).

1	<i>Characidium</i> cf. <i>timbuiense</i> Travassos 1946	Não avaliar	2b) Não afetada (não ocorre na bacia)
2	<i>Astyanax</i> sp. (<i>complexo</i> <i>A. bimaculatus</i> (Linnaeus 1758))	Não avaliar	2a) Taxonômico
3	<i>Astyanax</i> sp. (<i>complexo</i> <i>A. fasciatus</i> (Cuvier 1819))	Não avaliar	2a) Taxonômico
4	<i>Astyanax</i> spp.	Não avaliar	2a) Taxonômico
5	<i>Astyanax taeniatus</i> (Jenyns 1842)	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
6	<i>Cichlasoma</i> sp.	Não avaliar	2a) Taxonômico
7	<i>Citharichthys spilopterus</i> Günther 1862	Não avaliar	2e) Espécie marinha acidental no estuário
8	<i>Eucinostomus melanopterus</i> (Bleeker 1863)	Não avaliar	2e) Espécie marinha acidental no estuário
9	<i>Gobionellus oceanicus</i> (Pallas 1770)	Não avaliar	2e) Espécie marinha acessória no estuário
10	<i>Gobionellus stigmaticus</i> (Poey 1860)	Não avaliar	2e) Espécie marinha acessória no estuário
11	<i>Hasemania</i> sp.	Não avaliar	2a) Taxonômico
12	<i>Larimus breviceps</i> (Steindachner 1877)	Não avaliar	2e) Espécie marinha acidental no estuário
13	<i>Lepidocharax burnsi</i> Ferreira, Menezes & Quagio-Grassiotto 2011	Não avaliar	2b) Não afetada
14	<i>Lycengraulis</i> sp.	Não avaliar	2a) Taxonômico
15	<i>Micropogonias furnieri</i> (Desmarest 1823)	Não avaliar	2e) Espécie marinha acessória no estuário
16	<i>Mugil liza</i> Valenciennes 1836	Não avaliar	2e) Espécie marinha acessória no estuário e no baixo rio Doce
17	<i>Ophioscion punctatissimus</i> Meek & Hildebrand 1925	Não avaliar	2e) Espécie marinha acessória no estuário
18	<i>Polydactylus virginicus</i> (Linnaeus 1758)	Não avaliar	2e) Espécie marinha acidental no estuário
19	<i>Sphoeroides testudineus</i> (Linnaeus 1758)	Não avaliar	2e) Espécie marinha acessória no estuário e no baixo rio Doce
20	<i>Sternopygus</i> cf. <i>macrurus</i> (Bloch & Schneider 1801)	Não avaliar	2d) LC (Aval. nacional)
21	<i>Synbranchus</i> gr. <i>marmoratus</i> Bloch 1795	Não avaliar	2a) Taxonômico
22	<i>Trachinotus goodei</i> Jordan & Evermann 1896	Não avaliar	2e) Espécie marinha acessório no estuário
23	<i>Astronotus ocellatus</i> (Agassiz 1831)	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
24	<i>Brycon amazonicus</i> (Agassiz 1829)	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce

25	<i>Cichla cf. kelberi Kullander & Ferreira 2006</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
26	<i>Colossoma macropomum (Cuvier 1816)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
27	<i>Coptodon rendalli (Boulenger 1897)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
28	<i>Ctenopharyngodon idella (Valenciennes 1844)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
29	<i>Cyprinus carpio Linnaeus 1758</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
30	<i>Hyphessobrycon eques (Steindachner 1882)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
31	<i>Hypophthalmichthys molitrix (Valenciennes 1844)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
32	<i>Hypophthalmichthys nobilis (Richardson 1845)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
33	<i>Knodus moenkhausii (Eigenmann & Kennedy, 1903)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
34	<i>Lepomis gibbosus (Linnaeus 1758)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
35	<i>Lophiosilurus alexandri Steindachner 1876</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
36	<i>Megaleporinus macrocephalus (Garavello & Britski 1988)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
37	<i>Megaleporinus obtusidens (Valenciennes 1837)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
38	<i>Metynnis maculatus (Kner 1858)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
39	<i>Micropterus salmoides (Lacepède 1802)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
40	<i>Oreochromis niloticus (Linnaeus 1758)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
41	<i>Parachromis managuensis (Günther 1867)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
42	<i>Piaractus cf. mesopotamicus (Holmberg 1887)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
43	<i>Pimelodus maculatus Lacepède 1803</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
44	<i>Plagioscion squamosissimus (Heckel 1840)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
45	<i>Poecilia reticulata Peters 1959</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
46	<i>Prochilodus cf. argenteus Spix & Agassiz 1829</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
47	<i>Prochilodus cf. costatus Valenciennes 1850</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
48	<i>Prochilodus cf. lineatus (Valenciennes 1837)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
49	<i>Pseudoplatystoma sp. (híbrido)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
50	<i>Pterygoplichthys cf. pardalis (Castelnau 1855)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
51	<i>Pygocentrus nattereri Kner 1858</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
52	<i>Pygocentrus piraya (Cuvier, 1819)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
53	<i>Salminus brasiliensis (Cuvier 1816)</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce
54	<i>Xiphophorus hellerii Heckel 1848</i>	Não avaliar	2f) Exótica à bacia do rio Doce

ANEXO II. Lista das espécies de efemerópteros da bacia do rio Doce. Aplicação dos critérios para inclusão ou exclusão da lista de candidatas à avaliação do estado de conservação.

		ESPÉCIE	DECISÃO	CRITÉRIOS (descrição no texto)
1	Baetidae	<i>Americabaetis labiosus</i> Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996	Exclusão	2b. Afluentes
2	Baetidae	<i>Apobaetis fiuzai</i> Salles & Lugo-Ortiz, 2002	Exclusão	2b. Afluentes
3	Baetidae	<i>Askola froehlichii</i> Peters, 1969	Exclusão	2b. Afluentes
4	Baetidae	<i>Baetodes santatereza</i> Polegatto & Salles, 2007	Exclusão	2b. Afluentes
5	Baetidae	<i>Callibaetis capixaba</i> Cruz, Salles & Hamada, 2014	Exclusão	2b. Afluentes
6	Baetidae	<i>Camelobaetidius anubis</i> (Traver & Edmunds, 1968)	Exclusão	2b. Afluentes
7	Euthyplociidae	<i>Campylocia burmesiteri</i> Hagen, 1988	Exclusão	2b. Afluentes
8	Leptohyphidae	<i>Leptohyphes plaumanni</i> Allen, 1967	Exclusão	2b. Afluentes
9	Leptohyphidae	<i>Leptohyphodes inanis</i> (Pictet, 1843)	Exclusão	2b. Afluentes
10	Leptohyphidae	<i>Tricorythopsis artigas</i> Traver, 1958	Exclusão	2b. Afluentes
11	Leptophlebiidae	<i>Hagenulopsis diptera</i> Ulmer, 1920	Exclusão	2b. Afluentes
12	Leptophlebiidae	<i>Hydrosmilodon gilliesae</i> Thomas & Péru, 2004	Exclusão	2b. Afluentes
13	Leptophlebiidae	<i>Massartella brieni</i> (Lestage, 1924)	Exclusão	2b. Afluentes
14	Leptophlebiidae	<i>Miroculis fittkawi</i> Savage & Peters, 1983	Exclusão	2b. Afluentes
15	Leptophlebiidae	<i>Miroculis froehlichii</i> Savage & Peters, 1984	Exclusão	2b. Afluentes
16	Leptophlebiidae	<i>Miroculis mourei</i> Savage & Peters, 1983	Exclusão	2b. Afluentes
17	Leptophlebiidae	<i>Miroculis</i> sp. nova	Exclusão	2b. Afluentes
18	Leptophlebiidae	<i>Poranga</i> sp. nova	Exclusão	2b. Afluentes
19	Leptophlebiidae	<i>Thraulodes luisae</i> Souto, Da-Silva & Nessimian, 2014	Exclusão	2b. Afluentes
20	Oligoneuriidae	<i>Lachlania alcidesi</i> Massariol & Salles, 2016	Exclusão	2b. Afluentes
21	Oligoneuriidae	<i>Lachlania aldinae</i> Massariol & Salles, 2016	Exclusão	2b. Afluentes
22	Baetidae	<i>Americabaetis alphas</i> Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996	Exclusão	2a.LC
23	Baetidae	<i>Americabaetis longetron</i> Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996	Exclusão	2a.LC
24	Baetidae	<i>Aturbina beatrixae</i> Gillies, 2001	Exclusão	2a.LC
25	Baetidae	<i>Aturbina georgei</i> Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996	Exclusão	2a.LC

26	Baetidae	<i>Callibaetis (Abaetuba) pollens</i> Needham & Murphy, 1924	Exclusão	2a.LC
27	Baetidae	<i>Camelobaetidius billi</i> Thomas & Dominique, 1999	Exclusão	2a.LC
28	Baetidae	<i>Cloeodes aymore</i> Massariol & Salles, 2010	Exclusão	2a.LC
29	Baetidae	<i>Cloeodes irvingi</i> Waltz & McCafferty, 1987	Exclusão	2a.LC
30	Baetidae	<i>Cryptonympha dasilvai</i> Salles & Francischetti, 2004	Exclusão	2a.LC
31	Baetidae	<i>Paracloeodes eurybranchus</i> Lugo-Ortiz & McCafferty, 1996	Exclusão	2a.LC
32	Baetidae	<i>Paracloeodes waimiri</i> Nieto & Salles, 2006	Exclusão	2a.LC
33	Baetidae	<i>Waltzoyphius fasciatus</i> Lugo-Ortiz & McCafferty, 1995	Exclusão	2a.LC
34	Caenidae	<i>Caenis fittkaui</i> Malzacher, 1986	Exclusão	2a.LC
35	Leptophlebiidae	<i>Farrodes carioca</i> Domínguez, Molineri & Peters, 1996	Exclusão	2a.LC
36	Leptophlebiidae	<i>Hylister plaumanni</i> Domínguez & Flowers, 1989	Exclusão	2a.LC
37	Baetidae	<i>Adebrotus lugoi</i> Salles, 2010	Inclusão	Termo de referência 02
38	Leptophlebiidae	<i>Simothraulopsis demerara</i> (Traver, 1947)	Exclusão	2a.LC
39	Polymitarcyidae	<i>Campsurus truncatus</i> Ulmer, 1920	Exclusão	2a.LC
40	Baetidae	<i>Baetodes capixaba</i> de-Souza, Salles & Nessimian, 2011	Inclusão	Termo de referência 02
41	Baetidae	<i>Baetodes iuaquita</i> de-Souza, Salles & Nessimian, 2011	Inclusão	Termo de referência 02
42	Baetidae	<i>Callibaetoides caaigua</i> Cruz, Salles & Hamada, 2013	Inclusão	1a.LISTA
43	Baetidae	<i>Camelobaetidius juparana</i> Boldrini & Salles, 2012	Inclusão	1a.LISTA
44	Baetidae	<i>Camelobaetidius spinosus</i> Boldrini & Salles, 2012	Inclusão	Termo de referência 02
45	Leptophlebiidae	<i>Fittkaulus cururuensis</i> Savage, 1986	Inclusão	1a.LISTA
46	Leptophlebiidae	<i>Hermanella nigra</i> Nascimento & Salles, 2013	Inclusão	Termo de referência 02
47	Leptophlebiidae	<i>Perissophlebiodes flinti</i> (Savage, 1982)	Inclusão	1a. LISTA
48	Leptophlebiidae	<i>Traverella insolita</i> Nascimento & Salles, 2013	Inclusão	1a. LISTA
49	Melanemerellidae	<i>Melanemerella brasiliiana</i> Ulmer, 1920	Inclusão	1a. LISTA
50	Polymitarcyidae	<i>Campsurus latipennis</i> (Walker, 1853)	Inclusão	1a. LISTA
51	Baetidae	<i>Camelobaetidius francischettii</i> Salles, Andrade & Da-Silva, 2004	Inclusão	1b. PERD
52	Baetidae	<i>Paracloeodes charrua</i> Emmerich & Nieto, 2009	Inclusão	1b. PERD
53	Baetidae	<i>Zelusia deceptiva</i> Angeli & Salles, 2016	Inclusão	1b. PERD
54	Caenidae	<i>Brasilocaenis elidioi</i> (Lima, Molineri, Salles & Pinheiro, 2016)	Inclusão	1b. PERD
55	Caenidae	<i>Caenis cuniana</i> Froehlich, 1969	Inclusão	1b. PERD
56	Leptohiphidae	<i>Leptohiphes cornutus</i> Allen, 1967	Inclusão	1b. PERD
57	Leptohiphidae	<i>Traverhyphes indicator</i> (Needham & Murphy, 1924)	Inclusão	1b. PERD

58	Leptohyphidae	<i>Tricorythodes bullus</i> Allen, 1967	Inclusão	1b. PERD
59	Leptohyphidae	<i>Tricorythopsis araponga</i> Dias & Salles, 2005	Inclusão	1b. PERD
60	Leptohyphidae	<i>Tricorythopsis baptistai</i> (Dias & Salles, 2005)	Inclusão	1b. PERD
61	Leptohyphidae	<i>Tricorythopsis gibbus</i> (Allen, 1967)	Exclusão	1b. PERD
62	Leptophlebiidae	<i>Thraulodes</i> sp. nova	Inclusão	1b. PERD
63	Leptophlebiidae	<i>Ulmeritoides nigribullae</i> Salles & Domínguez, 2012	Inclusão	1b. PERD
64	Leptohyphidae	<i>Traverhyphes yuati</i> Molineri, 2004	Inclusão	2b. PERD + 1d. Rio Doce
65	Leptohyphidae	<i>Tricorythopsis minimus</i> (Allen, 1973)	Inclusão	2b. PERD + 1d. Rio Doce
66	Baetidae	<i>Camelobaetidius janae</i> Dominique & Thomas, 2001	Inclusão	1b. PERD
67	Ephemeridae	<i>Hexagenia albivitta</i> (Walker, 1853)	Inclusão	1b. PERD
68	Oligoneuriidae	<i>Homoeoneuria watu</i> Salles, Francischetti & Soares, 2009	Inclusão	1b. PERD
69	Leptohyphidae	<i>Macunahyphes australis</i> (Banks, 1913)	Inclusão	1c. Rio Doce
70	Leptohyphidae	<i>Tricorythodes hiemalis</i> Molineri, 2001	Inclusão	1c. Rio Doce
71	Leptohyphidae	<i>Tricorythodes tragoedia</i> Souto, Angeli & Salles, 2017	Inclusão	1c. Rio Doce
72	Leptohyphidae	<i>Tricorythodes yura</i> Molineri, 2002	Inclusão	1c. Rio Doce
73	Leptophlebiidae	<i>Simothraulopsis caliginosus</i> Nascimento et al., 2017	Inclusão	1c. Rio Doce
74	Leptophlebiidae	<i>Terpides sooretamae</i> Boldrini & Salles, 2009	Inclusão	1c. Rio Doce
75	Polymitarcyidae	<i>Tortopsis canum</i> Gonçalves, Da-Silva & Nessimian, 2011	Inclusão	1c. Rio Doce
76	Leptophlebiidae	<i>Hylister obliquus</i> Nascimento & Salles, 2013	Inclusão	1c. Rio Doce

ANEXO III. Lista das espécies de odonatos da bacia do rio Doce. Aplicação dos critérios para inclusão ou exclusão da lista de candidatas à avaliação do estado de conservação.

	<i>Espécie</i>	<i>Decisão</i>	<i>Crítérios (descrição no texto)</i>
1	<i>Acanthagrion ascedens</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
2	<i>Acanthagrion gracile</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
3	<i>Acanthagrion lancea</i> Selys, 1876	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
4	<i>Acanthagrion minutum</i> Leonard, 1977	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
5	<i>Acanthagrion truncatum</i> Selys, 1876	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
6	<i>Aceratobasis cornicauda</i> (Calvert, 1909)	Avaliar	Termo de referência
7	<i>Aceratobasis mourei</i> (Santos, 1970)	Avaliar	Termo de referência
8	<i>Allopodagrion contortum</i> (Hagen in Selys, 1862)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
9	<i>Anax concolor</i> Brauer, 1865	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
10	<i>Aphylla theodorina</i> (Navás, 1933)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
11	<i>Archaeogomphus infans</i> (Ris, 1913)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
12	<i>Argia lilacina</i> Selys, 1865	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
13	<i>Argia modesta</i> Selys, 1865	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
14	<i>Argia mollis</i> Hagen in Selys, 1865	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
15	<i>Argia reclusa</i> Selys, 1865	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
16	<i>Argia smithiana</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
17	<i>Argia sordida</i> Hagen in Selys, 1865	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
18	<i>Argia tamoyo</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
19	<i>Brachymesia furcata</i> (Hagen, 1861)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
20	<i>Brachymesia herbida</i> Gundlach, 1889	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
21	<i>Brechmorhoga nubecula</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
22	<i>Brechmorhoga praedatrix</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
23	<i>Cacoides latro</i> (Erichson in Schomburgk, 1848)	Avaliar	1a) Rio Doce
24	<i>Castoraeschna castor</i> (Brauer, 1865)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
25	<i>Castoraeschna colorata</i> (Martin, 1908)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
26	<i>Castoraeschna januararia</i> (Hagen, 1867)	Não avaliar	2d) Não afetadas. Não se aplica ao critério 1c para inclusão

27	<i>Castoraeschna longfieldae</i> (Kimmins, 1929)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
28	<i>Coryphaeschna perrensi</i> (McLachlan, 1887)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
29	<i>Coryphaeschna viriditas</i> Calvert, 1952	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
30	<i>Cyanogomphus waltheri</i> Selys, 1873	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
31	<i>Dasythemis esmeralda</i> Ris, 1910	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
32	<i>Dasythemis mincki</i> (Karsch, 1890)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
33	<i>Diastatops obscura</i> (Fabricius, 1775)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
34	<i>Dythemis nigra</i> Martin, 1897	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
35	<i>Elasmothemis cannaerioides</i> (Calvert, 1906)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
36	<i>Elasmothemis constricta</i> (Calvert, 1898)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
37	<i>Elga leptostyla</i> Ris, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
38	<i>Enallagma novaehispaniae</i> Calvert, 1907	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
39	<i>Epigomphus paludosus</i> Hagen in Selys, 1854	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
40	<i>Epipleoneura machadoi</i> Rácenis, 1960	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
41	<i>Epipleoneura venezuelensis</i> Rácenis, 1955	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
42	<i>Erythemis haematogastra</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
43	<i>Erythemis peruviana</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
44	<i>Erythemis plebeja</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
45	<i>Erythemis vesiculosa</i> Fabricius, 1775	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
46	<i>Erythrodiplax castanea</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
47	<i>Erythrodiplax clitella</i> Borrór, 1942	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
48	<i>Erythrodiplax connata</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
49	<i>Erythrodiplax fusca</i> Rambur, 1842	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
50	<i>Erythrodiplax juliana</i> Ris, 1911	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
51	<i>Erythrodiplax latimaculata</i> Ris, 1911	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
52	<i>Erythrodiplax media</i> Borrór, 1942	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
53	<i>Erythrodiplax melanorubra</i> Borrór, 1942	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
54	<i>Erythrodiplax ochracea</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
55	<i>Erythrodiplax paraguayensis</i> (Förster, 1905)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
56	<i>Erythrodiplax umbrata</i> (Linnaeus, 1758)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
57	<i>Forcepsioneura sancta</i> (Hagen in Selys, 1860)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
58	<i>Gomphoides infumata</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes

59	<i>Gynacantha bifida</i> Rambur, 1842	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
60	<i>Heliocharis amazona</i> Selys, 1856	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
61	<i>Hetaerina auripennis</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
62	<i>Hetaerina brightwelli</i> Kirby, 1823	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
63	<i>Hetaerina curvicauda</i> Garrison, 1990	Avaliar	1a) Rio Doce
64	<i>Hetaerina longipes</i> (Hagen in Selys, 1853)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
65	<i>Hetaerina mendezi</i> Jurzitza, 1982	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
66	<i>Hetaerina proxima</i> Selys, 1853	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
67	<i>Hetaerina rosea</i> Selys, 1853	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
68	<i>Hetaerina simplex</i> Selys, 1853	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
69	<i>Heteragrion aurantiacum</i> Selys, 1862	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
70	<i>Heteragrion beschkii</i> Hagen in Selys, 1862	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
71	<i>Heteragrion cauei</i> Ávila Junior, Lencioni & Carneiro, 2017	Não avaliar	2b) Menos preocupantes Não se aplica ao critério 1a para inclusão
72	<i>Heteragrion consors</i> (Hagen in Selys, 1862)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
73	<i>Heteragrion dorsale</i> Selys, 1862	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
74	<i>Heteragrion petienses</i> Williamson, 1909	Avaliar	Termo de referência
75	<i>Homeoura chelifera</i> (Selys, 1876)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
76	<i>Idiataphe amazonica</i> (Kirby, 1889)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
77	<i>Idiataphe longipes</i> (Hagen, 1861)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
78	<i>Idioneura ancilla</i> Selys, 1860	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
79	<i>Ischnura capreolus</i> (Hagen, 1861)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
80	<i>Ischnura fluviatilis</i> Selys, 1876	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
81	<i>Ischnura ramburii</i> (Selys, 1850)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
82	<i>Leptagrion andromache</i> Hagen in Selys, 1876	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
83	<i>Leptagrion capixabae</i> Santos, 1965	Avaliar	Termo de referência
84	<i>Leptagrion dispar</i> Selys, 1876	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
85	<i>Leptagrion macrurum</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
86	<i>Leptagrion perlongum</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
87	<i>Leptagrion porrectum</i> Selys, 1876	Avaliar	1a) Rio Doce + 1c) Listas + termo de referência
88	<i>Lestes tricolor</i> Erichson, 1848	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
89	<i>Lestes paulistus</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes

90	<i>Macrothemis capitata</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
91	<i>Macrothemis declivata</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
92	<i>Macrothemis heteronycha</i> (Calvert, 1909)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
93	<i>Macrothemis hosanaei</i> Santos, 1967	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
94	<i>Macrothemis imitans imitans</i> Karsch, 1890	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
95	<i>Macrothemis marmorata</i> Hagen, 1868	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
96	<i>Macrothemis polyneura</i> Ris, 1913	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
97	<i>Macrothemis rupicola</i> Rácenis, 1957	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
98	<i>Macrothemis tessellata</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes. Não se aplica ao critério 1c para inclusão
99	<i>Mecistogaster amalia</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
100	<i>Mecistogaster kesselringi</i> Soldati & Machado, 2019	Não avaliar	2a) Ampla distribuição. Não se aplica ao critério 1a para inclusão
101	<i>Mecistogaster mielkei</i> Soldati & Machado, 2019	Não avaliar	2a) Ampla distribuição. Não se aplica ao critério 1a para inclusão
102	<i>Metaleptobasis selysi</i> Santos, 1956	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
103	<i>Miathyria marcella</i> (Selys in Sagra, 1857)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
104	<i>Miathyria simplex</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
105	<i>Micrathyria almeidai</i> Santos, 1945	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
106	<i>Micrathyria artemis</i> Ris, 1911	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
107	<i>Micrathyria atra</i> (Martin, 1897)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
108	<i>Micrathyria catenata</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
109	<i>Micrathyria didyma</i> (Selys in Sagra, 1857)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
110	<i>Micrathyria divergens</i> Westfall, 1992	Avaliar	Termo de referência
111	<i>Micrathyria hesperis</i> Ris, 1911	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
112	<i>Micrathyria hypodidyma</i> Calvert, 1906	Não avaliar	2a) Ampla distribuição + 2c) afluentes
113	<i>Micrathyria hyppolyte</i> Ris, 1911	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
114	<i>Micrathyria iheringi</i> Santos, 1946	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
115	<i>Micrathyria mengeri</i> Ris, 1919	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
116	<i>Micrathyria ocellata</i> Martin, 1897	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
117	<i>Micrathyria ocellata dentiens</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
118	<i>Micrathyria pirassunungae</i> Santos, 1953	Não avaliar	2b) Menos preocupantes

119	<i>Micrathyria pseudeximia</i> Westfall, 1992	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
120	<i>Micrathyria stawiarskii</i> Santos, 1953	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
121	<i>Micrathyria tibialis</i> Kirby, 1897	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
122	<i>Minagrion canaanense</i> Santos, 1977	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
123	<i>Minagrion waltheri</i> (Selys, 1876)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
124	<i>Mnesarete guttifera</i> (Selys, 1873)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
125	<i>Neocordulia setifera</i> (Hagen in Selys, 1871)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
126	<i>Neoneura bilinearis</i> Selys, 1860	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
127	<i>Neoneura ethela</i> Williamson, 1917	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
128	<i>Neoneura fulvicollis</i> Selys, 1886	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
129	<i>Neoneura kiautai</i> Machado, 2007	Não avaliar	2a) Ampla distribuição + 2c) afluentes
130	<i>Neoneura sylvatica</i> Hagen in Selys, 1886	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
131	<i>Nephepeltia berlai</i> Santos, 1950	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
132	<i>Nephepeltia flavifrons</i> (Karsch, 1889)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
133	<i>Nephepeltia phryne</i> (Perty, 1833)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
134	<i>Oligoclada abbreviata</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
135	<i>Oligoclada abbreviata limnophila</i> Machado & Machado, 1993	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
136	<i>Orthemis ambinigra</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
137	<i>Orthemis discolor</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
138	<i>Orthemis ferruginea</i> (Fabricius, 1775)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
139	<i>Oxyagrion basale</i> Selys, 1876	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
140	<i>Oxyagrion evanescens</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
141	<i>Oxyagrion hempelii</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
142	<i>Oxyagrion microstigma</i> Selys, 1876	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
143	<i>Oxyagrion pavidum</i> Hagen, 1876	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
144	<i>Oxyagrion santosi</i> Martins, 1967	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
145	<i>Oxyagrion simile</i> Costa, 1978	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
146	<i>Oxyagrion sulinum</i> Costa, 1978	Avaliar	1a) Rio Doce
147	<i>Oxyagrion terminale</i> Selys, 1876	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
148	<i>Pantala flavescens</i> (Fabricius, 1798)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
149	<i>Perilestes fragilis</i> Hagen in Selys, 1862	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
150	<i>Peristicta aeneoviridis</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes

151	<i>Peristicta jalmosi</i> Pessacq & Costa, 2007	Não avaliar	2a) Ampla distribuição + 2c) afluentes
152	<i>Perithemis capixaba</i> Costa, De Souza & Muzón, 2006	Avaliar	1a) Rio Doce
153	<i>Perithemis icteroptera</i> (Selys in Sagra, 1857)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
154	<i>Perithemis lais</i> (Perty, 1833)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
155	<i>Perithemis mooma</i> Kirby, 1839	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
156	<i>Phyllocycla argentina</i> (Hagen in Selys, 1878)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
157	<i>Phyllocycla viridipleuris</i> (Calvert, 1909)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
158	<i>Planiplax arachne</i> Ris, 1912	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
159	<i>Planiplax phoenicura</i> Ris, 1912	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
160	<i>Progomphus complicatus</i> Selys, 1854	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
161	<i>Progomphus gracilis</i> Selys, 1854	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
162	<i>Protoneura tenuis</i> Selys, 1860	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
163	<i>Rhionaeschna bonariensis</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
164	<i>Rhionaeschna cornigera</i> (Brauer, 1865)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
165	<i>Tauriphila argo</i> (Hagen, 1869)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
166	<i>Tauriphila australis</i> (Hagen, 1867)	Avaliar	1a) Rio Doce
167	<i>Tauriphila xiphea</i> Ris, 1913	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
168	<i>Telagrion longum</i> Selys, 1876	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
169	<i>Telebasis carmesina</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
170	<i>Telebasis corallina</i> (Selys, 1876)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
171	<i>Telebasis erythrina</i> (Selys, 1876)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
172	<i>Telebasis filiola</i> (Perty, 1833)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
173	<i>Telebasis paraensei</i> Machado, 1956	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
174	<i>Telebasis vulcanoae</i> (Machado, 1980)	Avaliar	1a) Rio Doce
175	<i>Tholymis citrina</i> Hagen, 1867	Avaliar	1a) Rio Doce
176	<i>Tigriagrion aurantinigrum</i> Calvert, 1909	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
177	<i>Tamea binotata</i> (Rambur, 1842)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
178	<i>Tamea calverti</i> Muttkowski, 1910	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
179	<i>Tamea cophysa</i> Hagen, 1867	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
180	<i>Triacanthagyna caribbea</i> Williamson, 1923	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
181	<i>Triacanthagyna nympha</i> (Navás, 1933)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes
182	<i>Triacanthagyna septima</i> (Selys in Sagra, 1857)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição

183	<i>Tuberculobasis costalimai</i> (Santos, 1957)	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
184	<i>Zenithoptera anceps</i> Pujol-Luz, 1993	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
185	<i>Zenithoptera lanei</i> Santos, 1941	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
186	<i>Zenithoptera viola</i> Ris, 1910	Não avaliar	2a) Ampla distribuição
187	<i>Zonophora campanulata campanulata</i> (Burmeister, 1839)	Não avaliar	2b) Menos preocupantes

ANEXO IV. Lista das espécies de crustáceos da bacia do rio Doce, com base nas informações disponíveis e/ou repassadas pela Renova/Biodiversitas. Aplicação dos critérios para inclusão ou exclusão da lista de candidatas à avaliação do estado de conservação.

	Espécie	Status MG/ES	Status BR	Decisão	Crítérios
1	<i>Armases rubripes</i> (Rathbun, 1897)	NE	LC	Não avaliar	Marinho; ampla distribuição
2	<i>Atya scabra</i> (Leach, 1816)	NT	VU	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
3	<i>Callinectes bocourti</i> A. Mine-Edwards, 1879	NE	LC	Não avaliar	marinho
4	<i>Cardisoma guanhumi</i> Latreille, 1825	VU	CR	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
5	<i>Farfantepenaeus brasiliensis</i> (Latreille, 1817)	sobreesplorada	LC	Não avaliar	marinho
6	<i>Farfantepenaeus paulensis</i> (Pérez-Farfante, 1967)	sobreexplotada	LC	Não avaliar	marinho
7	<i>Farfantepenaeus subtilis</i> (Pérez-Farfante, 1967)	sobreexplotada	LC	Não avaliar	marinho
8	<i>Hoplometopus antillensis</i> (Lütken, 1865)	VU	NE	Não avaliar	marinho
9	<i>Johngarthia lagostoma</i> (H. Milne Edwards, 1837)	NE	EN	Não avaliar	marinho
10	<i>Litopenaeus schimitti</i> (Burkenroad, 1936)	sobreexplotada	LC	Não avaliar	marinho
11	<i>Macrobrachium acanthurus</i> (Wiegmann, 1836)	VU	DD	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
12	<i>Macrobrachium amazonicum</i> (Heller, 1862)	NE	LC	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
13	<i>Macrobrachium carcinus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	DD	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
14	<i>Macrobrachium holthuisi</i> Genofre & Lobão, 1976	VU	NE	Não avaliar	Problemas taxonômicos, é o mesmo que o <i>M. olfersii</i>
15	<i>Macrobrachium iheringi</i> (Ortmann, 1897)	VU	LC	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
16	<i>Macrobrachium jelski</i> (Miers, 1877)	VU	LC	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
17	<i>Macrobrachium olfersii</i> (Wiegmann, 1836)	VU	LC	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
18	<i>Macrobrachium potiuna</i> (Müller, 1880)	VU	LC	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
19	<i>Minuca victoriana</i> (von Hagen, 1987)	NE	DD	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
20	<i>Palaemon pandaliformis</i> (Stimpson, 1871)	VU	LC	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
21	<i>Panulirus argus</i> (Herbst, 1904)	sobreexplotada	NT	Não avaliar	marinho
22	<i>Panulirus laevicauda</i> (Latreille, 1817)	sobreexplotada	DD	Não avaliar	marinho
23	<i>Potimirim potimirim</i> (Müller, 1881)	NE	LC	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
24	<i>Scyllarus ramosae</i> Tavares, 1997	VU	NE	Não avaliar	marinho
25	<i>Trichodactylus dentatus</i> H. Milne-Edwards, 1853	VU	LC	Não avaliar	marinho
26	<i>Trichodactylus petropolitanus</i> (Göldi, 1886)	VU	LC	Não avaliar	marinho
27	<i>Ucides cordatus</i> (Linnaeus, 1763)	NE	NT	Avaliar	Ocorre na bacia/foz Rio Doce
28	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i> (Heller, 1862)	sobreexplotada	DD	Não avaliar	marinho

