

**OFICINA PREPARATÓRIAPAT CAPIXABA-GERAIS
DE 18 A 20 DE NOVEMBRO/2020
RELATORIA**

SUMÁRIO

SUMÁRIO	2
1. INTRODUÇÃO	3
2. LISTA DE PRESENÇA CONSOLIDADA	5
3. PROGRAMAÇÃO	6
4. RELATORIA E RESULTADOS.....	8
4.1. PRIMEIRO DIA - 18 DE NOVEMBRO.....	8
4.1.1. Abertura e boas-vindas	8
4.1.2. Apresentação e conexão dos participantes	8
4.1.3. Apresentação do projeto Pró-Espécies e da metodologia para elaboração de PAT... 9	
4.1.4. Apresentação das Espécies Alvo do PAT	10
4.1.5. Apresentação do Território do PAT.....	11
4.1.6. Encaminhamentos sobre o desenho do território	13
4.1.7. Validação das espécies alvo	13
4.2. SEGUNDO DIA - 19 DE NOVEMBRO.....	14
4.2.1. Abertura e boas-vindas	14
4.2.2. Revisão do dia anterior e apresentação dos novos limites do território.....	14
4.2.3. Pactuação do nome do território	16
4.2.4 Nivelamento de informações quanto a definição e qualificação de ameaças.....	17
4.2.5. Definição da lista de ameaças às espécies e seus ambientes	21
4.2.6. Avaliação do dia	21
4.3. TERCEIRO DIA - 20 DE NOVEMBRO	22
4.3.1. Abertura e boas-vindas	22
4.3.2. Qualificação das ameaças	23
4.3.3. Lista de Instituições a serem convidados para a Oficina de Elaboração do PAT Capixaba- Gerais.....	32
4.3.4. Avaliação final da Oficina	33
4.3.5. Encerramento e encaminhamentos finais	35

1. INTRODUÇÃO

O Projeto “Pró-Espécies: Estratégia Nacional para a Conservação de Espécies Ameaçadas” foi desenhado para minimizar os impactos sobre as espécies ameaçadas, especialmente sobre aquelas que não estão contempladas por instrumentos de conservação existentes. Desta forma, o Ministério do Meio Ambiente, em colaboração com suas agências vinculadas e organizações parceiras, desenvolveu o Projeto Pro-Espécies para adotar ações de prevenção, conservação, manejo e gestão que possam minimizar as ameaças e o risco de extinção de espécies. A expectativa é que, até 2022, sejam tomadas medidas para proteção de todas as espécies ameaçadas do país, em especial para as 290 que estão em situação mais crítica, com o envolvimento de 13 estados brasileiros.

Um dos objetivos do projeto é a elaboração de Planos de Ação Territoriais (PATs) contemplando as espécies Criticamente em Perigo (CR) das Listas Nacional e Estadual de Espécies Ameaçadas de Extinção, focando nas que não possuem nenhuma estratégia de conservação (espécies CR-Lacuna). Os planos de ação com abordagem territorial contemplam a proteção de espécies ameaçadas de diferentes grupos taxonômicos da fauna e da flora, considerando o ambiente em que as espécies vivem, os aspectos socioeconômicos da região e o envolvimento de atores locais.

Para tanto, os estados, por meio de suas agências de meio ambiente são os responsáveis pela elaboração dos referidos planos para os territórios definidos no escopo do projeto, onde ocorre o maior número dessas espécies.

Assim, o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo - IEMA foi convidado a participar do Projeto Pró-Espécies, uma vez que o Estado possui a representatividade de território alvo para as ações de conservação da biodiversidade. A delimitação inicial deste território envolveu parte dos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, ficando acordada que a coordenação é de responsabilidade do IEMA, por se tratar do estado com maior área no território proposto.

Para a elaboração do planejamento territorial, conforme metodologia proposta pelo projeto, são desenvolvidas as seguintes etapas, a saber:

- i. Escolha do Território e análise prévia das informações;
- ii. Oficina Preparatória;
- iii. Oficina de Elaboração do PAT;
- iv. Consolidação do PAT;
- v. Publicação do PAT

Considerando as condições diferenciadas do ano 2020, devido a crise sanitária do país causada pela Pandemia do Corona Vírus, foi definida que todas as atividades de elaboração dos PAT fossem realizadas em ambiente virtual. Assim, dando início às atividades de elaboração do PAT

Capixaba-Gerais e realizando um esforço diferenciado para o engajamento dos participantes, foi realizada no dia 20 de outubro de 2020, uma reunião de apresentação do trabalho envolvendo especialistas dos grupos de espécies alvo e representantes de instituições ambientais dos estados do Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. O objetivo da reunião foi apresentar o Projeto Pró Espécies; o Território proposto, inicialmente denominado Território Espírito Santo; a Neotrópica – Sustentabilidade Ambiental, consultoria contratada para apoiar o processo de elaboração do PAT, além dos passos metodológicos acordados entre os parceiros.

Dando continuidade às atividades, foi realizada a Oficina Preparatória, de forma remota, entre os dias 18 e 20 de novembro/2020. Nesse evento teve a participação de 31 pessoas: representantes dos governos federal, estadual, de instituições de pesquisa e ensino, além de organizações não governamentais.

Os objetivos da Oficina foram:

- ⇒ Validar as espécies alvo do PAT;
- ⇒ Validar a área de abrangência do PAT;
- ⇒ Definir o nome do território do PAT;
- ⇒ Pactuar e qualificar as ameaças às espécies alvo;
- ⇒ Pactuar a lista Instituições a serem convidadas para a o Oficina de Elaboração do PAT.

2. LISTA DE PRESENÇA CONSOLIDADA

NOME	INSTITUIÇÃO	DIA 18	DIA 19	DIA 20
Amélia Carlos Tuler	Instituto Nacional da Mata Atlântica	X		
Anna Carolina Lins	WWF-Brasil	X	X	X
Antônio Marcos Pereira	IEF/MG	X	X	X
Camila Palhares Teixeira	UEMG/MG	X	X	X
Camila Rocha	DESP./MMA	X	X	X
Ceres Belchior	DESP/MMA	X	X	
Claudia F. de Moura Teixeira Leite	SEAS/RJ	X	X	
Claudio Nicoletti de Fraga	JBRJ	X	X	X
Elizabeth Santos de Araújo	ICMBio/COPAN	X	X	
Fernanda Saleme	NuPAC/CNCFlora/JBRJ	X	X	
Gabriela Brito	IEF/MG	X	X	X
Gabriela V Moreira	WWF-Brasil	X	X	X
Hellen Karine Campos Teixeira	IEF/MG	X	X	X
Inara Carolina da Silva Batista	SEAS/WWF-Brasil	X	X	X
Joana Mendes Ferraz	ICMBio/COPAN	X		
Joenes Pereira	Funai/CR-MGES/Governador Valadares	X		
Junia Kruk Almeida e Silva	IEF/MG	X	X	
Karina Schmidt Fureri	UFES/São Mateus	X	X	X
Leonardo Diniz Reis Silva	Instituto Estadual de Florestas/MG	X	X	X
Luisa Maria Sarmiento Soares	Instituto Nossos Riachos/ UFES-Vitória	X	X	X
Luiz Fernando Duboc	UFES/São Mateus	X	X	X
Manuela Cardoso Stein	Instituto Estadual de Florestas /MG	X	X	
Marcio Verdi	JBRJ/CNCFlora/NuPAC	X	X	
Mariana Gutiérrez	WWF-Brasil	X		
Marina Silva Rufino	IEF/MG	X	X	X
Milton Ribeiro	UNESP/Rio Claro	X		
Rafaela Jorge Trad	UFMG/Unicamp	X	X	X
Renilson Paula Batista	IEF/MG	X		X
Savana de Freitas Nunes	IEMA/ES	X	X	X
Thais de Faria S. L. Trindade	Instituto Estadual de Florestas	X	X	X

3. PROGRAMAÇÃO

PRIMEIRO DIA DE OFICINA REMOTA - 18 DE NOVEMBRO	
HORÁRIO	ATIVIDADE
14h00 – 14h15	Abertura e apresentação dos participantes
14h15 – 14h30	Organização da oficina
14h30 – 14h50	Apresentação dos participantes
14h50 – 15h30	Nivelamento conceitual, metodológico do PAT e roda de conversa <ul style="list-style-type: none">• Projeto Pró-Espécies (WWF- Brasil);• Apresentação do Território ES (IEMA);• Passos Metodológicos para o PAT ES (Neotrópica).
15h30 – 15h45	Intervalo
15h45 - 16h45	Validação da lista de espécies alvo do PAT
16h45 - 17h45	Definição da abrangência geográfica do PAT e pactuação sobre nome do território.
17h45 -18h00	Avaliação e encerramento
SEGUNDO DIA DE OFICINA REMOTA - 19 DE NOVEMBRO	
HORÁRIO	ATIVIDADE
14h00-14h15	Atividade de resgate e <i>check-in</i> dos participantes
14h15 -14h30	Apresentação do conceito e das ameaças do PAT -ES - versão prévia
14h30-15h00	Roda de conversa para esclarecimentos (Mural)
15h00-15h10	Intervalo
15h10 -16h45	Trabalho em grupo
16h45-17h20	Apresentação dos grupos de trabalho e validação das ameaças
17h20-17h30	Avaliação e encerramento

TERCEIRO DIA DE OFICINA REMOTA - 20 DE NOVEMBRO

HORÁRIO	ATIVIDADE
14h00 - 14h15	Atividade de <i>check-in</i> dos participantes
14h15 - 14h45	Apresentação do mapa do Território consolidado
14h45 - 16h45	Qualificação das ameaças às espécies e aos seus ambientes
16h45-17h10	Definição de atores chave para participar da Oficina de Elaboração do PAT
17h10-17h30	Apresentação de proposta previa para agenda de trabalho da Oficina de Elaboração do PAT
17h30- 18:00	Encaminhamentos finais e avaliação do processo

4. RELATORIA E RESULTADOS

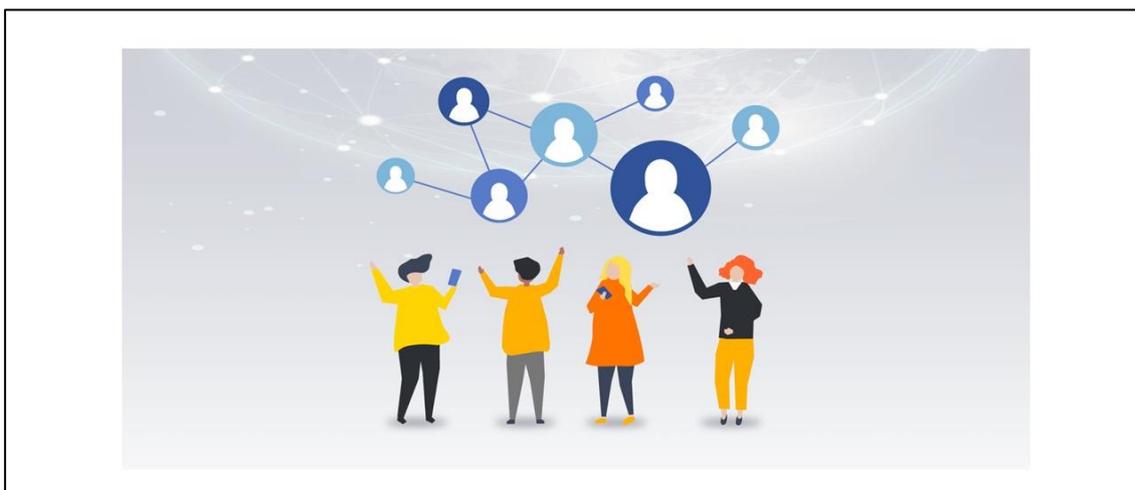
4.1. PRIMEIRO DIA - 18 DE NOVEMBRO

4.1.1. Abertura e boas-vindas

Dando início às atividades, Savana de Freitas Nunes, representante do Instituto Estadual de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos – IEMA/ES; Leonardo Diniz, representante do Instituto Estadual de Florestas – IEF/MG; Cláudia Leite, representante da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade – SEAS/RJ; e Gabriela Viana Moreira - Coordenadora do Projeto Pró-Espécies no WWF-Brasil deram as boas-vindas, em nome dos estados, da agência executora do Pró-Espécies e dos parceiros. Agradeceram a disponibilidade de todos em participar do encontro e a sua disponibilização em aportar suas experiências para a construção de um plano diferenciado, com muito aprendizado e produção.

4.1.2. Apresentação e conexão dos participantes

Com o intuito de que os participantes pudessem interagir e se conhecer, previamente ao início da Oficina foi realizada a atividade denominada de Cartão de Visitas – onde cada participante, via um documento compartilhado *online*, inseriu uma foto e respondeu às perguntas orientadoras. Assim, ao iniciar a Oficina, cada participante se apresentou utilizando seu cartão de visitas. Na sequência ocorreu uma dinâmica para iniciar a conexão do grupo. Essa atividade promoveu o encontro de duplas em salas virtuais para que pudessem interagir, trocar informações e se aprofundar a respeito da expertise técnica individual, facilitando o bom andamento do trabalho. Durante essa etapa, a pergunta orientadora “O que espero do PAT e como posso colaborar para sua construção?” auxiliou a atividade.



* Os cartões de visita elaborados pelos participantes estão no anexo 1.

4.1.3. Apresentação do projeto Pró-Espécies e da metodologia para elaboração de PAT

Nessa etapa da Oficina foram disponibilizados os links de acesso às apresentações: (a) Projeto Pró-Espécies, (b) metodologia de construção de PAT, e (c) Apresentação sobre o PAT Espírito Santo. Também foi promovida uma roda de conversa para o esclarecimento de dúvidas dos participantes e realizada uma explicação sobre a definição de espécies CR Lacuna (espécies alvo do Projeto Pró-Espécies) e dos critérios de sua inclusão neste PAT.

Durante a conversa foi apresentado o conceito de espécies alvo do PAT, considerando espécies CR Lacuna - CR de Criticamente em Perigo e Lacuna para espécies que não possuem nenhum instrumento de conservação já estabelecido, como Unidades de Conservação e outros Planos de Ação.

O PAT Capixaba-Gerais¹ contempla as espécies lacunas classificadas como CR na Lista Nacional de Espécies Ameaçadas (Portarias MMA Nº 443/2014, 444/2014 e 445/2014), e estaduais do Espírito Santo, considerando a lista revisada em 2019 e em processo de oficialização, e de Minas Gerais, considerando a Lista de Espécies Ameaçadas da Fauna (Deliberação Normativa COPAM nº 147, 30 de abril de 2010), visto que o decreto da lista estadual da flora ameaçada foi revogado.

Outro critério adotado foi que as espécies que ocorrem somente em APA - Áreas Proteção Ambiental - serão consideradas como alvo desse PAT.

*** Apresentações completas se encontram nos anexos 2 e 3.**

¹ Até então, o PAT era chamado de PAT “Espírito Santo”, em referência ao território do Projeto Pró-Espécies. Ver o item “4.2.3. Pactuação do nome do território” deste relatório para explicação sobre a construção da identidade do PAT e definição do nome.

4.1.4. Apresentação das Espécies Alvo do PAT

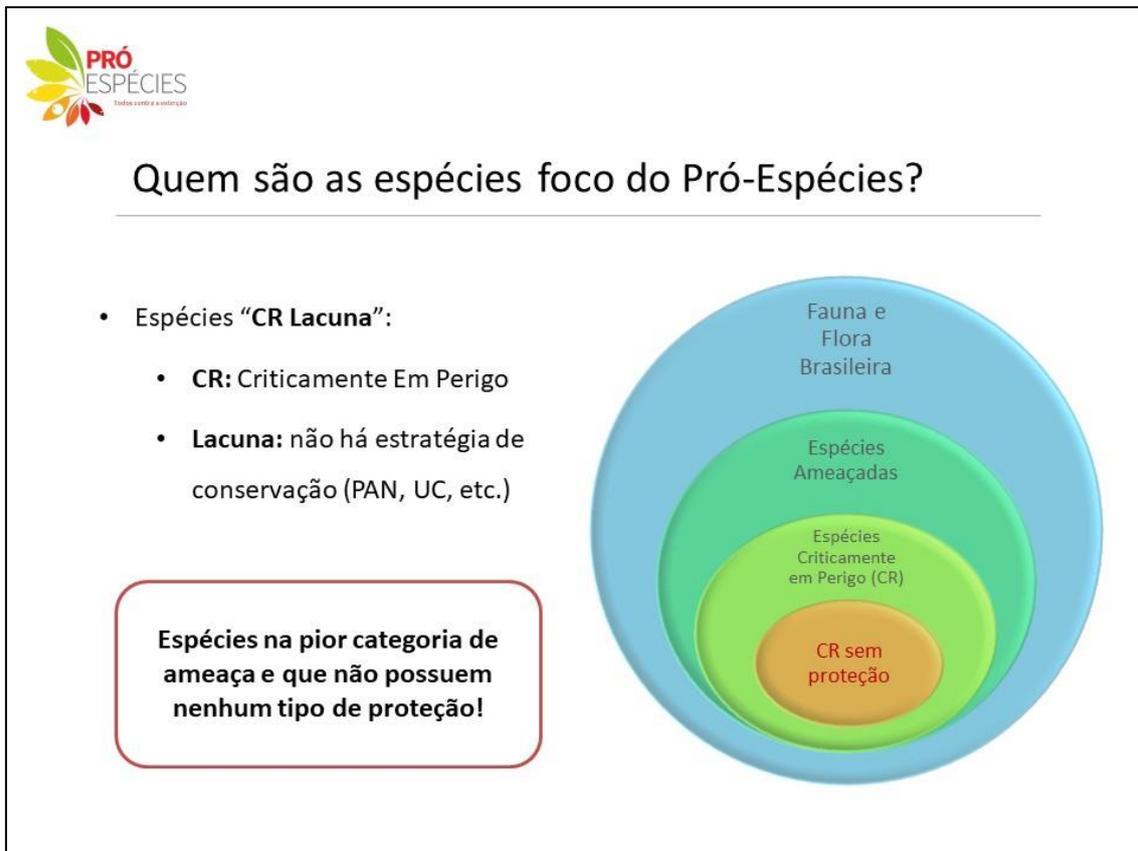


Figura 1. Conceito de CR Lacuna do Projeto Pró-Espécies

Nesse momento da Oficina foi apresentado pelo técnico da Neotrópica André Xavier, uma análise sobre o levantamento das espécies alvo, baseado nas informações das fichas técnicas para as espécies da proposta inicial do Projeto Pró-Espécies para o PAT.

Também foi apresentado um resumo sobre as espécies alvo e a base de dados consultada, como sites especializados, portarias e portais de pesquisa. Vale ressaltar que, a lista inicial contava com 61 espécies alvo, conforme definido pelo MMA.

Ficou acordado que, a partir dessa lista inicial, seriam realizadas revisões e inclusões de novas espécies com base nos critérios abaixo:

1. As espécies deveriam estar incluídas nas listas nacional e/ou estaduais como espécies classificadas na categoria crítica de ameaça - CR;
2. As espécies estarem incluídas na área do Território (final);
3. As espécies não protegidas em Unidades de Conservação, com exceção das Áreas de Proteção Ambiental (APA);
4. As espécies não contempladas por outros Planos de Ação Territorial ou Planos de Ação Nacional para conservação de espécies ameaçadas;
5. Para o caso do Espírito Santo, as espécies marinhas serão retiradas, por estarem fora do Território estabelecido.

***Apresentação completa se encontra no anexo 4.**

Abaixo são apresentadas as bases de dados utilizadas para a pesquisa sobre as espécies alvo:

Flora:

- Instrução Normativa MMA No 6, DE 23 DE SETEMBRO DE 2008 (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instrução Normativa n. 6, de 23 de setembro de 2008. Espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção e com deficiência de dados, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 set. 2008. Seção 1, p.75-83, 2008.).
- Portaria MMA Nº 443, de 17 de dezembro de 2014.
- Portal do Centro Nacional de Conservação da Flora (<http://cncflora.jbrj.gov.br/portal>).
- Portal da União Internacional para a Conservação da Natureza (<https://www.iucnredlist.org/>).
- Portal da Rede SpeciesLink (<http://www.splink.org.br/>).
- Portal do Reflora - Flora do Brasil 2020 (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ConsultaPublicaUC.do#CondicaoTaxonCP>).
- Portal do Projeto Jabot (<http://jabot.jbrj.gov.br/v3/consulta.php>).
- Portal do ThePlantList (<http://www.theplantlist.org/>).
- Portal do Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br>).
- Simonelli, M.; Fraga, C. N. (Org.). Espécies da flora ameaçadas de extinção no Estado do Espírito Santo. Vitória, ES: IPEMA, 2007. 144 p.
- Lista das espécies de flora ameaçada do Espírito Santo (IEMA 2005).
- Dados de ocorrência mais atualizados foram obtidos em conjunto para todas as espécies por meio dos arquivos disponíveis no site da plataforma GeoNode (<http://geonode.jbrj.gov.br>), conforme indicação na reunião de apresentação.

Fauna:

Portaria no 445, de 17 de dezembro de 2014. MMA.

- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Brasília: ICMBio.
- Portal da União Internacional para a Conservação da Natureza (<https://www.iucnredlist.org/>)
- Portal da Rede SpeciesLink (<http://www.splink.org.br/>)
- Portal do Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br>)
- Lista das espécies de fauna ameaçada do Espírito Santo (IEMA 2005).

4.1.5. Apresentação do Território do PAT

Os mapas do Território apresentados por Eduardo Felizola, técnico de SIG da Neotrópica, tiveram como base o recorte municipal e as informações de espécies levantadas sobre o registro das espécies alvo apresentadas na lista inicial.

Após análise das informações, foram identificados alguns pontos de atenção:

- Ao visualizar o recorte do território, percebeu-se a ausência de espécies alvo em algumas porções, especialmente no estado do Rio de Janeiro;
- Havia um conjunto considerável de áreas envolvendo Territórios Quilombolas e Terras Indígenas;
- Havia abundância de espécies, distribuídas em diferentes localidades.

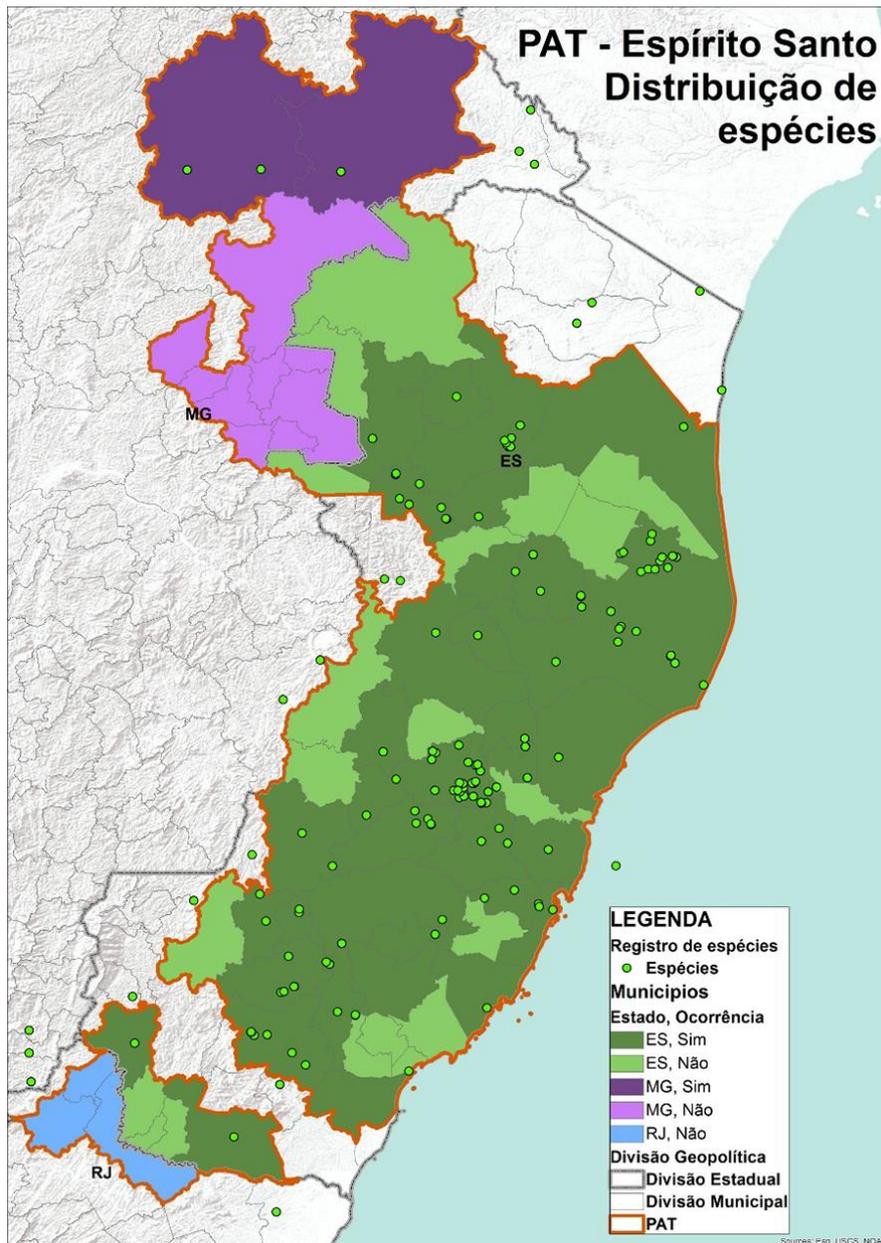


Figura 2. Mapa preliminar de ocorrência das espécies alvo no território

4.1.6. Encaminhamentos sobre o desenho do território

Em plenária os participantes dialogaram sobre diferentes situações no território que precisavam de atenção, como por exemplo, a relevância da região extremo norte, pela distribuição das espécies de peixes, a inclusão da APA Alto Mucuri e de municípios com a ocorrência de espécies alvo que não constavam na proposta original, entre outros.

Após o momento de diálogo, os seguintes encaminhamentos de ajustes foram acordados:

- Incluir a bacia hidrográfica do rio Itaúnas;
- Incluir parte da bacia hidrográfica do rio Doce até o Parque Estadual Rio Doce;
- Incluir a bacia hidrográfica do Itabapoana;
- Incluir os municípios de Nanuque e Serra do Aimorés/Nordeste de MG;
- Excluir o estado do Rio de Janeiro, já que não há ocorrência de espécies alvo;
- Considerar as Bacias Hidrográficas, pela presença de espécies ícticas e outras;
- Os estados do Rio de Janeiro e Bahia, seriam considerados parceiros na implementação do PAT e poderiam compor o GAT.

4.1.7. Validação das espécies alvo

O objetivo dessa atividade foi promover a revisão e a pactuação da lista de espécies, sendo este, o momento de incluir novas espécies ou excluir, com devida justificativa.

Como o diálogo sobre o território se estendeu, o grupo encaminhou a atividade para ser realizada como dever de casa. Assim, os participantes poderiam copiar o link disponível no chat da Oficina e acessar a planilha de trabalho de forma assíncrona, sendo os resultados pactuados no dia seguinte, em plenária.

Para orientar as atividades, foi compartilhado no Google Drive um documento contendo a tabela com a lista de espécies, os critérios para inclusão e exclusão e a pergunta orientadora: “Há mais alguma espécie que deva incluída ou retirada do território, considerando o critério definido pelo IEMA?”.

Alguns participantes colocaram suas propostas, que foram analisadas pela equipe da Neotrópica e, na medida do possível, incorporadas à lista de espécies alvo. Nesse momento, ficou entendido que ainda haveria necessidade de uma revisão mais apurada na lista, considerando a alteração nos limites do Território. Sendo assim, a revisão se estenderia para depois da Oficina em conjunto com os especialistas e a coordenadora do PAT.

4.2. SEGUNDO DIA - 19 DE NOVEMBRO

4.2.1. Abertura e boas-vindas

Para iniciar o dia, a facilitadora deu as boas-vindas e agradeceu a presença de todos, registrando a participação de 27 pessoas na sala, o que demonstrou grande engajamento. Em seguida, foi apresentada a agenda, incluindo o resgate dos trabalhos do dia anterior e a realização de atividades em grupo para validar e qualificar as ameaças ao território do PAT.

Também foi realizada uma dinâmica de abertura, onde participantes, por meio da plataforma “Mentimeter”, foram convidados a formar uma nuvem de palavras, por meio da seguinte pergunta orientadora: “Uma palavra que defina como estou *chegando à oficina*”. Segue a nuvem de palavras resultante da atividade.

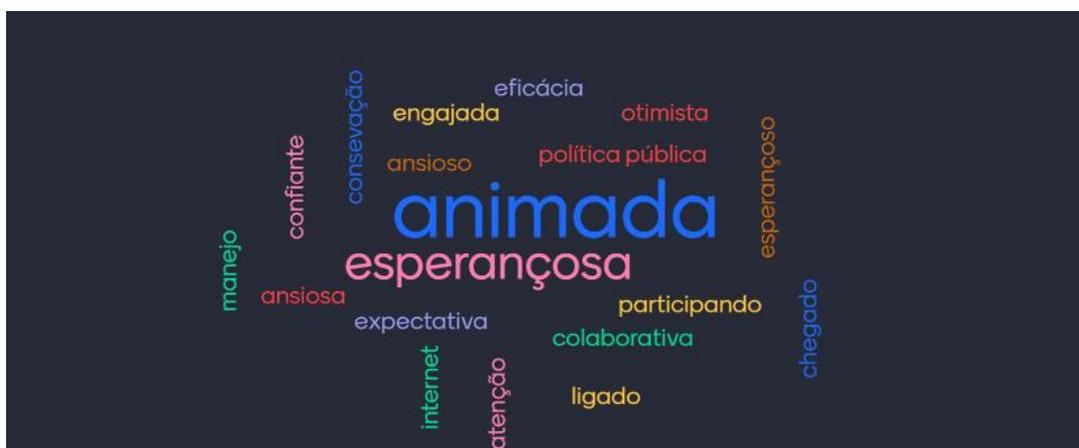


Figura 3. Nuvem de palavras resultante da dinâmica de abertura

4.2.2. Revisão do dia anterior e apresentação dos novos limites do território

a. Revisão dos critérios para a definição das espécies alvo

Neste bloco, houve o esclarecimento sobre os critérios adotados para a definição das espécies alvo do PAT, sendo eles:

- (i) Considerar as espécies CR Lacuna das listas nacional e estaduais do ES e MG;
- (ii) Excluir espécies protegidas por UC, exceto APAs;
- (iii) Excluir espécies vinculadas a outras estratégias de conservação como, por exemplo os PANS.

Além disso, ficou acordado que espécies em perigo, que não constam na lista de espécies alvo, podem integrar a lista de beneficiárias.

b. Apresentação da proposta de Território ajustado

Com base nos encaminhamentos do dia anterior (conforme item 4.1.6 deste documento) e, considerando as bacias hidrográficas, o técnico de SIG da Neotrópica, Eduardo Filizola, apresentou a nova versão de proposta do território.

c. Encaminhamentos sobre a definição da abrangência do território

Após a discussão em plenária, o grupo sugeriu novos ajustes, conforme descritos abaixo.

- Incluir toda a bacia do Baixo e Médio Mucuri;
- Incluir somente a porção do baixo Rio Doce;
- Incluir toda a bacia do rio Itaúnas, até o limite do Espírito Santo, com corte na bacia do rio Mucuri;
- Incluir toda bacia do rio São Mateus;
- Incluir bacia do Itapemirim até a divisa do Espírito Santo;
- Incluir bacia do rio Itabapoana;
- Incluir município de Aimorés.

Segue o polígono pactuado para o território do PAT, considerando todos os encaminhamentos realizados na Oficina. Ressalta-se que se trata de um print da tela, pois foi trabalhado de forma dinâmica, por meio do aplicativo ARQGIS.

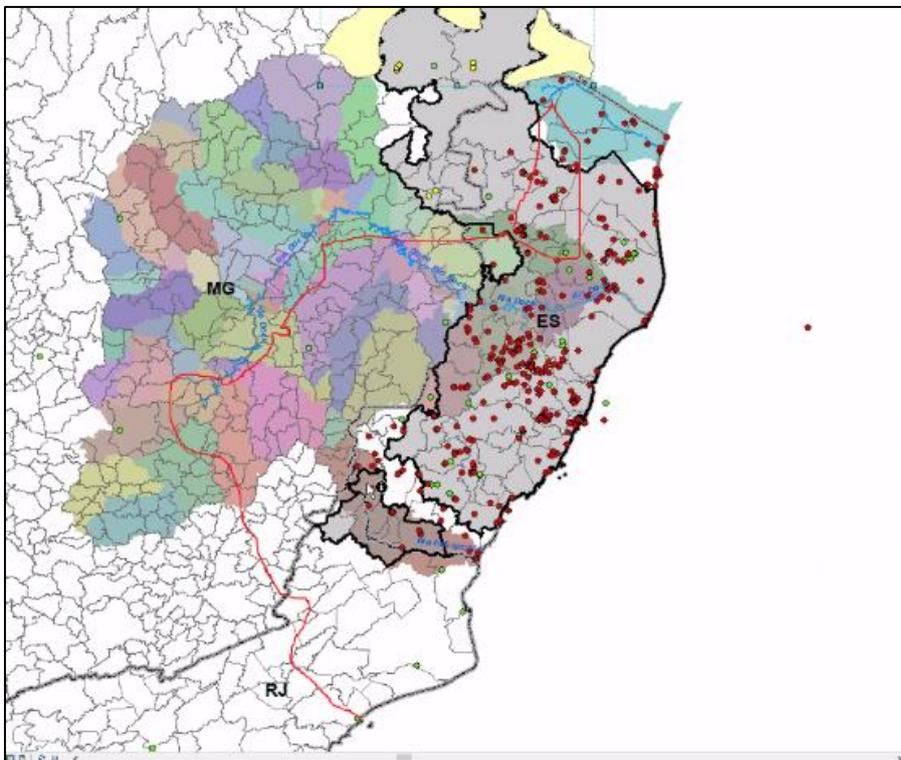


Figura 4. Mapa do território ajustado na Oficina e pontos de ocorrência das espécies alvo.

4.2.3. Pactuação do nome do território

PACTUAÇÃO SOBRE NOME
DO TERRITÓRIO



Considerando o limite do território, qual o nome considerado mais adequado?

Sugestões: PAT Território Mata Atlântica - Espírito Santo

A dinâmica para definição do nome do Território consistiu, inicialmente, na apresentação em plenária do “apelido” no âmbito Projeto Pró-Espécies: “PAT Território Mata Atlântica-Espírito Santo”, devido à maior parte do território estar inserida nos limites do estado. Entretanto, para a construção de uma identidade mais representativa, a metodologia de elaboração dos PATs prevê a definição coletiva de um nome que permita maior apropriação por parte dos envolvidos.

Em seguida foi realizada uma dinâmica com a formação grupos de trabalhos, em salas simultâneas, onde os participantes tiveram a oportunidade de dialogar e apresentar, em plenária, cada grupo, uma sugestão. Como resultado o grupo 1 sugeriu “PAT Capixaba-Gerais” e o grupo 2 propôs “PAT Mata Atlântica Leste”.

Ao final da dinâmica a maioria dos participantes optou pela a proposta abaixo.

NOME PACTUADO
PAT CAPIXABA-GERAIS

4.2.4 Nivelamento de informações quanto a definição e qualificação de ameaças

Inicialmente foram apresentados, em plenária, os principais conceitos adotados pela metodologia, como:

- Definição de ameaças: “fatores que afetam de forma negativa as espécies ou ambientes, podendo ser decorrentes de atividades humanas e fatores ambientais, com efeitos negativos diretos ou indiretos sobre as espécies alvo”; e
- Orientações sobre a redação das ameaças: “A redação da qualificação das ameaças deve ser clara, específica, de fácil compreensão e, preferencialmente, apontar a localização geográfica”.

Em seguida, foi apresentada a sistematização das principais ameaças às espécies alvo do PAT Capixaba-Gerais. Essa análise foi realizada pelo especialista da Neotrópica, com base nas informações das fichas técnicas das espécies e da compilação das revisões bibliográficas disponíveis. A categorização das ameaças foi baseada na lista utilizada pela IUCN², de forma a ter uma uniformização dos termos e conceitos.

As principais ameaças listadas são:

- Agricultura/Silvicultura;
- Pecuária;
- Queimadas;
- Mineração;
- Introdução de espécies exóticas invasoras;
- Urbanização;
- Barramento;
- Extração seletiva de espécies.

Salienta-se que a perda de habitat é uma consequência das ameaças listadas e que a fragmentação de ambientes foi considerada uma categoria porque nas informações não havia uma vinculação causal estabelecida.

***A apresentação completa está nos anexos.**

² <https://www.iucnredlist.org/resources/classification-schemes>

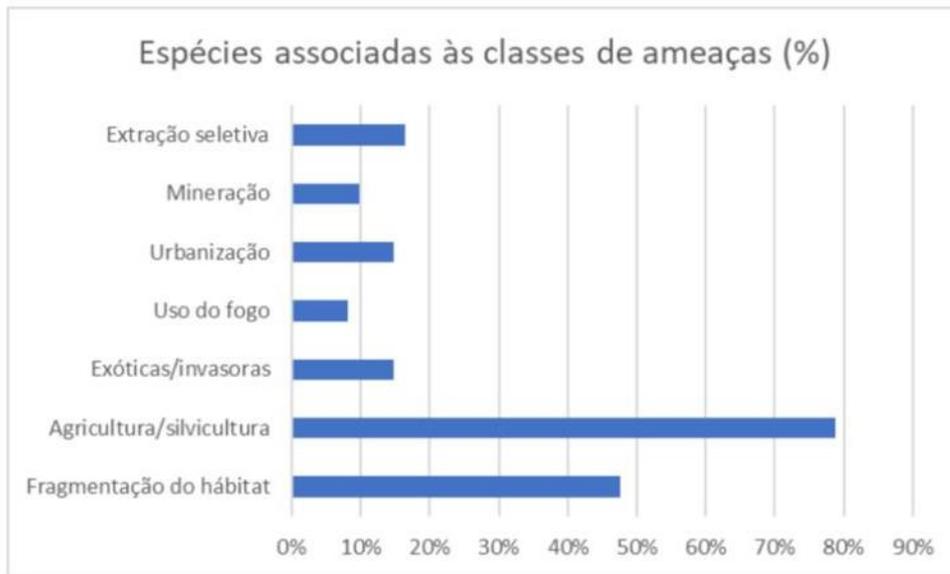


Figura 5. Principais ameaças encontrados e seu padrão de ocorrência, considerando o total de 61 espécies analisadas

Ainda neste bloco, foram apresentados os mapas temáticos relativos às ameaças presentes no território e que tem possibilidade de serem especializadas. Assim, foram apresentados de forma dinâmica os mapas: uso e ocupação do território, os focos de calor e mineração.

No caso da mineração, pode-se observar que há concentração dessa atividade no norte do Espírito Santo, parte de Minas Gerais, e, também no sul do Espírito Santo. Ressalta-se que os mapas abaixo apresentados foram os preparados para a Oficina, considerando o limite do Território Espírito Santo e não aquele que foi pactuado durante a Oficina.

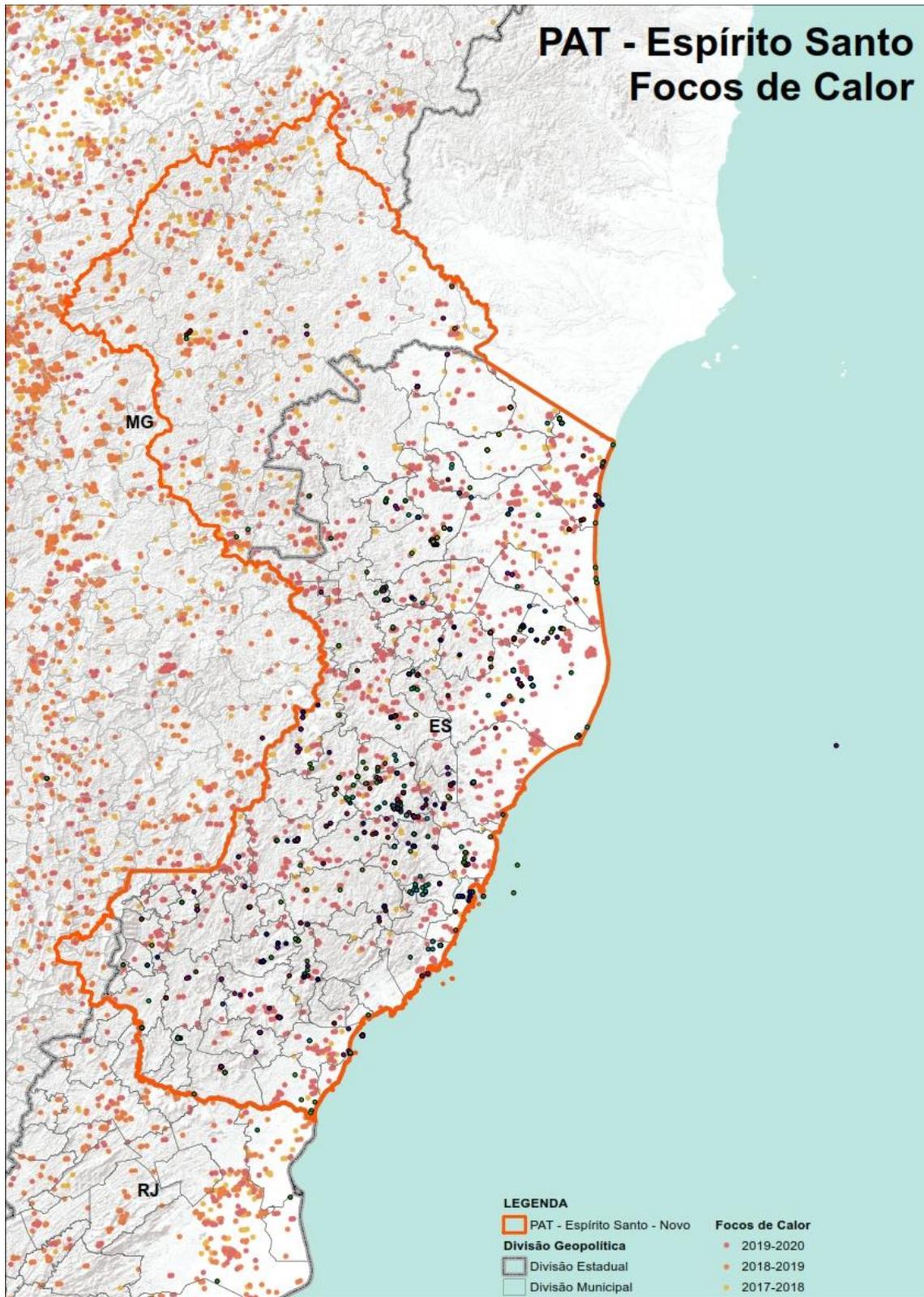


Figura 6. Focos de calor no Território do PAT Capixaba-Gerais

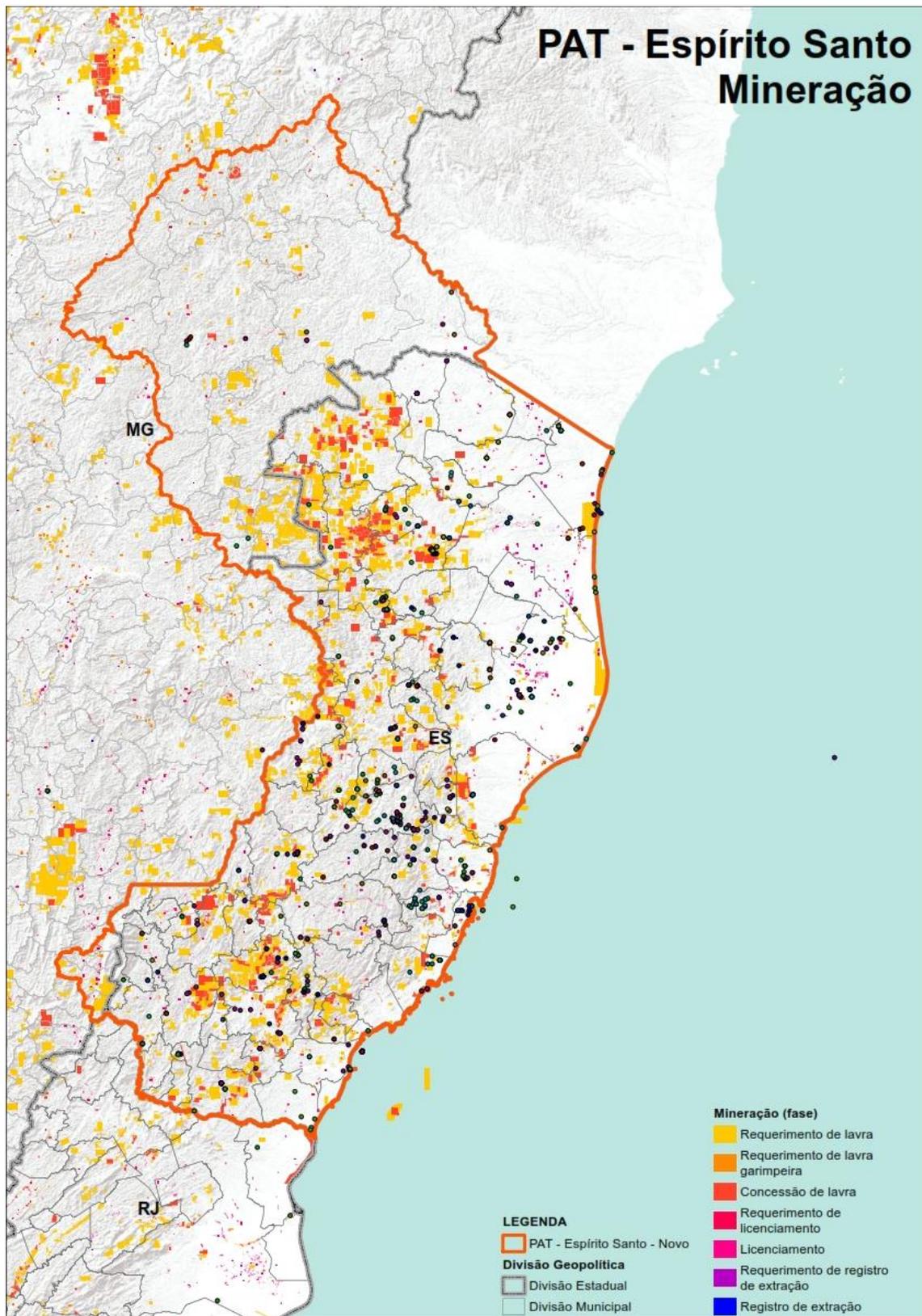


Figura 7. Mapa com os pontos com atividade de mineração no Território do PAT Capixaba-Gerais

4.2.5. Definição da lista de ameaças às espécies e seus ambientes

Essa atividade foi realizada em plenária, onde, por meio do aplicativo Mural, foram sistematizadas as contribuições dos participantes para a definição da lista de ameaças para serem trabalhadas pelos grupos no dia seguinte.

Abaixo, na figura 9, segue a lista de ameaças definida ao final da atividade.



Figura 8. Lista de ameaças às espécies e seus ambientes no PAT Capixaba-Gerais

4.2.6. Avaliação do dia

Ao final do dia de atividades, os participantes foram convidados a avaliar o dia por meio do chat, escrevendo um ponto positivo e um negativo da oficina. Ao final da dinâmica treze pessoas responderam.

Tabela 1. Resultado da avaliação do dia

Pontos positivos	Pontos negativos
Todos foram ouvidos	Gastar tempo com detalhes
Conexão entre os participantes, divertida e positiva	Não poder conhecer os territórios pessoalmente
Interação	Termos que incluir aspectos burocráticos com técnicos, o que acaba atrasando as discussões sobre as espécies em si.
Aprendizado de novas ferramentas	Tempo
Resolvido nome do PAT	Podemos focar um pouco mais em nossas discussões
Escolha do nome	Tempo gasto em pequenos detalhes não muito relevantes
Diversidade de ideias	Tempo
Interação e colaboração de todos	Tempo gasto com questões que não são relevantes para o PAT
Discussão sobre os limites do PAT	Tempo gasto com critérios já detalhados
Incorporação de perspectivas de representante de todo o território	

Território definido conciliando as ideias	
Muitas pessoas com diferentes focos e conhecimentos	
Mais organizado	

4.3. TERCEIRO DIA - 20 DE NOVEMBRO

4.3.1. Abertura e boas-vindas

Neste dia a Oficina iniciou com uma pequena abertura, na qual foi realizada a apresentação da agenda do dia, o resgate do dia anterior e um breve diálogo sobre os principais resultados já alcançados.

O grupo ressaltou que os principais avanços foram a definição da abrangência do território e a pactuação do nome. Em seguida, iniciaram-se as atividades com a apresentação do mapa consolidado do território do PAT.

O desenho final do território do PAT Capixaba-Gerais considerou todas as sugestões do grupo, consolidando uma área: 6.849.961,73 ha, abrangendo 113 municípios, no estado do Espírito Santo e parte de Minas Gerais. O mapa consolidado é apresentado na Figura 10, abaixo.

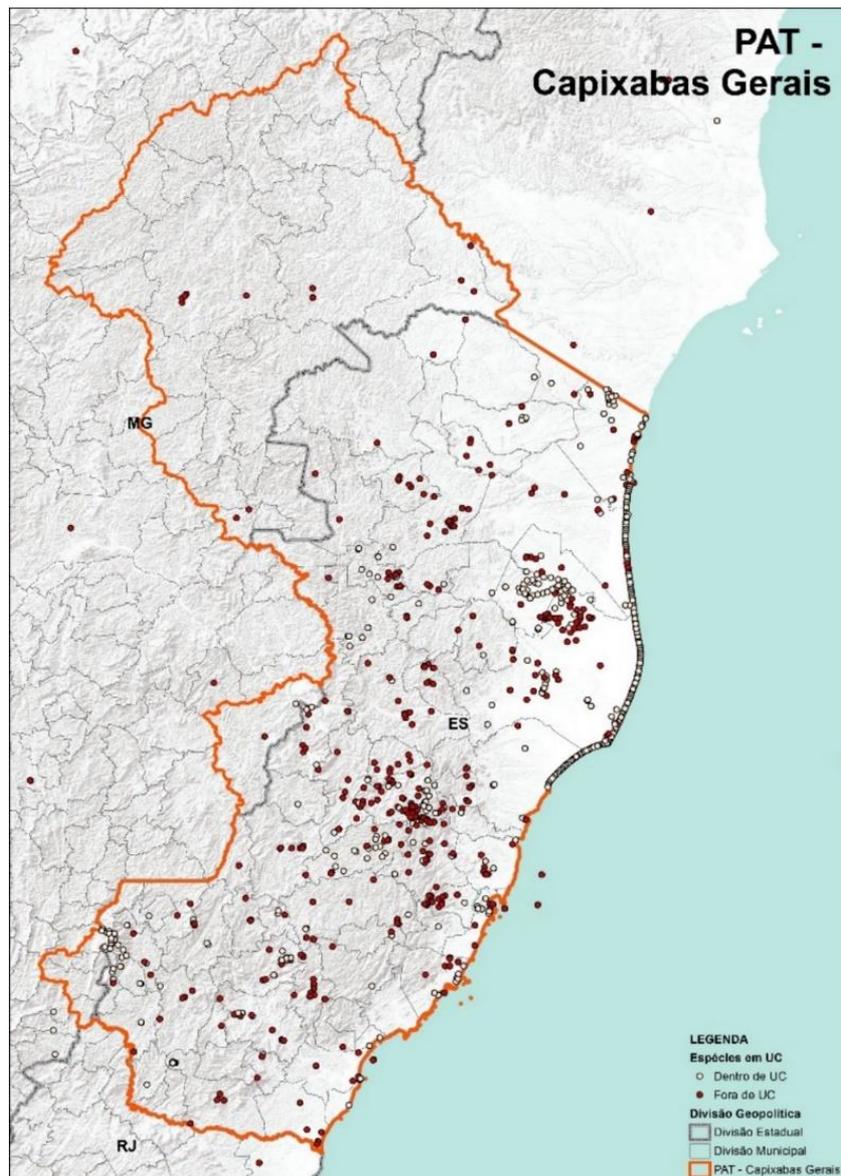


Figura 9. Mapa do Território consolidado do PAT Capixaba-Gerais

4.3.2. Qualificação das ameaças

A atividade de qualificação das ameaças, apresentada no dia anterior, foi realizada por meio da metodologia Café Mundial. Nessa modalidade os grupos são fixos e os relatores de cada tema rodam e registram as contribuições de cada grupo nas diferentes rodadas. Essa dinâmica possibilitou a participação e a contribuição de todos nos diferentes temas.

Após a apresentação dos principais conceitos da metodologia, foram organizados quatro grupos temáticos por afinidade pelas ameaças listadas. Os grupos se reuniram em salas virtuais para debater e descrever as ameaças. Ao final, cada relator responsável por determinado tema, apresentou em plenária os resultados do trabalho em grupo.

A seguir se apresentam as planilhas com as informações consolidadas.

Quadro com a qualificação de ameaças consolidadas em plenária

Grupo 1.

Ameaças: Agricultura, silvicultura, pecuária e uso do fogo

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15-50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (< 5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
Agricultura	<ol style="list-style-type: none"> Espécies aquáticas; Invertebrados terrestres e fauna aquáticas; Espécies aquáticas; Vegetação associada a afloramentos rochosos. 	<ol style="list-style-type: none"> Uso de água de mananciais em larga escala, especialmente na região sul e noroeste do ES; Uso de agrotóxicos generalizado (essa informação necessita de qualificação, mais pesquisas); Cultivo de cana que avança sobre áreas de preservação permanente (Conceição da Barra e região, e Linhares), cultivos em geral que substituem vegetação ripária (Castelo, Presidente Kennedy e Itapemirim); Cultivo de banana, café, coco (Águia Branca, e região de Inselbergs). 	<ol style="list-style-type: none"> Total; Total; Localizada; Localizada. 	<ol style="list-style-type: none"> Alto; Severo; Moderado; Alto.
Silvicultura	<ol style="list-style-type: none"> <i>Trichogenes claviger</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> Cultura de Pinus- Alto rio Caxixe- Itapemirim- ES. 	<ol style="list-style-type: none"> Localizada. 	<ol style="list-style-type: none"> Desconhecido.
Uso do fogo	<ol style="list-style-type: none"> Principalmente grupos de animais invertebrados; Aves, anfíbios e répteis, pequenos mamíferos; 	<ol style="list-style-type: none"> Área florestais; Locais de nidificação em fragmentos; Áreas litorâneas e afloramentos sofrem com “limpeza” de áreas com uso de fogo; 	<ol style="list-style-type: none"> Generalizada; Generalizada; Localizada; Localizada. 	<ol style="list-style-type: none"> Severo; Severo; Severo; Severo.

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15-50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (< 5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
	3. Vegetação de restinga, em fragmentos florestais e de afloramentos rochosos 4. Vegetação florestal.	4. Uso de fogo em Ladainha e região (Vale do Mucuri), usualmente para preparo de pastagem ou cultivo.		
Pecuária	1. Morcegos; 2. <i>Rivulidae</i> e vegetação em geral; 3. Gramíneas e afins; 4. Vegetação de Mata Ciliar.	1. Utilização de veneno para exterminar morcegos <i>hematófagos</i> (ameaça para o rebanho do gado) o qual é utilizado de forma generalizada afetando outras espécies, inclusive espécies vulneráveis; 2. Pisoteamento de sub-bosque e margens de corpos d'água; 3. Substituição de gramíneas nativas por exóticas/invasoras (áreas de pecuária e região); 4. Abertura de áreas para dessedentação.	1. Generalizada; 2. Total; 3. Localizada; 4. Localizada.	1. Desconhecido; 2. Severo; 3. Alto; 4. Moderado.

Grupo 2.

Ameaças: Mineração e Barramento

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15-50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (< 5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
Mineração	<p>1. Espécies de restinga, mata ciliar e fauna aquática (spp de peixe não se enquadram);</p> <p>2. Espécie rupícolas (Cláudio vai classificar);</p> <p>3. Espécie de caverna (aracnídeo??).</p>	<p>1. Áreas afetadas pelo derramamento da Samarco - calha do rio Doce e alguns afluentes; Lagos do Baixo rio Doce (90) litoral. Descaracterização dos ambientes;</p> <p>2. Extração de areia ao redor de cidades - expansão urbana;</p> <p>3. Extração de areia - areia grosso nas matas de sal - região centro-sul serrana, principalmente Vargem Alta;</p> <p>4. Extração e beneficiamento rochas ornamentais (granito e mármore), noroeste e sul do ES.</p>	<p>1. Generalizada;</p> <p>2. Generalizada;</p> <p>3. Localizada.</p>	<p>1. severo;</p> <p>2. Severo;</p> <p>3. Severo;</p> <p>4. Severo.</p>
Barramento	<p>1. Ictiofauna migratória;</p> <p>2. <i>Hypomasticus thayeri</i>;</p> <p>3. <i>Trichogenes claviger</i>.</p>	<p>UHE Santa Rosa;</p> <p>UHE Mascarenhas: reservatório;</p> <p>PCH no sul do Estado -Bacias do Itabapoana, Itapemirim, Beneventes, Jucu. Pequenas barragens modificam os ambientes de riacho e dificultam a sobrevivência das espécies de cabeceira. Transforma os ambientes lóticos em lânticos;</p> <p>Espécie de ocorrência em região de cabeceiras. Ocorre em dois tributários da Bacia Itapemirim e alto Rio Caxixe, Sub bacia do Córrego Picada Comprida – PE, Forno Grande e PE Pedra Azul.</p>	<p>Localizada;</p> <p>A represa é localizada, mas o efeito é generalizado;</p> <p>Localizado.</p>	<p>Severo;</p> <p>Severo.</p>

Grupo 3

Ameaças: Extração seletiva por valor ornamental, invasão espécies exóticas/invasoras e espécies oportunistas

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15-50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (<5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
Extrativismo ilegal	Espécies ornamentais (Orquídeas, bromélias, cactáceas).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extração ilegal de cactos em MG/ES por brasileiros e estrangeiros para comércio (ES: registros em Parque de Setiba mas ocorre também no litoral); 2. Extração ilegal de orquídeas no ES para comércio (ES: registros em Parque de Setiba, mas ocorre também no litoral); 3. Ausência de resgate e realocação das espécies na implantação de empreendimentos, levando à extração de espécies; 4. Coleta de plantas e sementes por turistas (falta de instrução nas atividades de turismo ou de conscientização); 5. Coleta de plantas e sementes por colecionadores. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 a 3. Verificar ocorrência das plantas; 4. Turismo: provavelmente em parques onde não há acompanhamento de guias; 5. Colecionadores: total (>50%). 	
	Espécies alimentícias (palmito).	Extração ilegal de palmito no ES e MG.	Total (>50%).	Severo.
	Espécies madeireiras.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extração ilegal de madeiras nobres (para móveis e construção) em todo o ES, principalmente no norte e noroeste do estado - Pau Brasil; 2. Extração ilegal de madeiras para carvão e lenha em todo o ES. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Localizado (<5%); 2. Espalhada (5-15%). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Severo; 2. Alto ou severo (avaliar abundância).

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15-50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (< 5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
	Peixes	<p>Pesca ilegal (não há fiscalização adequada):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pesca na piracema ou em regiões não legalizadas (localidades: bacia do Mucuri); 2. Pesca de espécies nativas em MG (em MG há legislação que não permite pesca de espécies nativas); <p>Para os 3 peixes confirmados como alvo não tem interesse comercial - caso não entrem espécies com interesse comercial como alvo retirar essa ameaça (não seria prioritária para o PAT).</p>	Espalhada (5-15%).	Alto
	Mamíferos e aves (Mutum) - é preciso verificar se há aves na lista	<p>Caça dentro e próxima a parques (existia atividade de caça antes da criação do parque):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caça pela população da região (alimentação) 2. Caça esportiva (armadilhas encontradas dentro de parques) <p>Caso não entrem espécies cuja caça seja uma ameaça, retirar essa ameaça (não seria prioritária para o PAT)</p>	Caça para alimentação: provavelmente localizada.	
Invasão Espécies/ Exóticas	<i>Paragenidens grandoculis</i>	Infestação por piranhas e tucunarés nas lagoas do baixo Rio Doce.	Localizada.	Severo
	Não especificado	Ocorrência de javaporco em MG (região do Mucuri) que leva à destruição da vegetação (necessário avaliar se é um problema generalizado ou prioritário para essa região Mucuri e Caparaó).	Verificar informações sobre a distribuição do javaporco.	

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15-50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (< 5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
	<i>Prochilodus vimbooides</i>	Introdução de espécies do gênero <i>Prochilodus</i> no rio Mucuri que hibridizam com a <i>Prochilodus vimbooides</i> .	Generalizada.	Alto
	Gramíneas nativas	Invasão biológica de gramíneas exóticas (<i>Brachiaria</i> , colonião e capim gordura, bambus exóticos).	No máximo generalizada.	Alto
	Mata nativa	Invasão de Leucena, Acácias, e Pinus, que competem com as espécies nativas e as substituem.	No máximo generalizada.	Alto
Espécies oportunistas		Espécies nativas oportunistas (samambaia <i>Pteridium achilinum</i> e Camará), que competem com as espécies nativas e as substituem.	Generalizada.	

Grupo 4

Ameaças: Urbanização, Poluição e Expansão urbana.

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15- 50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (< 5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
Urbanização	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Atlantirivulus nudiventris</i>; 2. <i>Trichogenes claviger</i>; 3. <i>Potamarius grandoculis</i>; 4. <i>Brycon dulcis</i>; 5. Verificar espécies de anfíbios na lista; 6. Espécies vegetais e animais de restinga; 7. Fauna aquática; 8. Fauna terrestre. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Favelização das áreas de restinga em Presidente Kennedy, sul do ES; 2. Ocupação das áreas de cabeceira no alto vale do rio Caxixe; 3. Urbanização das lagoas do Rio Doce, que levaram ao desmatamento; 4. Iluminação urbana, ela afeta mecanismos reprodutivos e fisiológicos desse grupo de animais; 5. Crescimento desordenado e de infraestrutura, impactando a área; 6. Construção de casas de veraneio; 7. Aumento da emissão de esgoto; 8. Fragmentação de habitat pela construção de estradas, incluindo aumento de atropelamentos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Espalhada; 2. Espalhada; 3. Total; 4. Generalizada; 5. Generalizado; 6. Local; 7. Generalizado; 8. Generalizado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1- Severo; 2- Severo; 3- Desconhecido; 4- Moderado; 5- Severo; 6- Alto; 7- Alto; 8- Alto.
Poluição	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Atlantirivulus nudiventris</i>; 2. <i>Trichogenes claviger</i>; 3. Verificar espécies de anfíbios na lista. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausência de esgotamento sanitário, contribuem para a poluição dos brejos; 2. Por defensivos agrícolas no alto vale fluvial do rio Caxixe sendo carregada para os córregos; 3. Poluição da lagoa da usina hidrelétrica (Wenefredo Portela), em Ladainha, MG. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generalizada; 2. Espalhada; 3. Espalhada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Severo; 2. Desconhecido; 3. Moderado.

Ameaças	Quais grupos/espécies são mais afetados? / Ex: família, grupos	Descrição e Localização / Ex: agricultura intensiva com uso de agrotóxico nos municípios XX	Abrangência da ameaça Total (>50%), Generalizada (15- 50%), Espalhada (5-15%) e Localizada (< 5%)	Nível do impacto sobre a espécie e/ou seu ambiente (severo, alto, moderado, suave)
Expansão urbana	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Atlantirivulus nudiventris</i> 2. <i>Trichogenes claviger</i> 3. <i>Espécies vegetais e animais</i> 4. <i>Potamarius grandoculis</i> 5. <i>Brycon dulcis</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Expansão do turismo de veraneio com construção de casas e aterro de brejos; 2. Construção de condomínios de luxo na região serrana entre Forno Grande e Pedra Azul; 3. Abertura de estradas no interior do Espírito Santo; 4. Urbanização das lagoas do Rio Doce, que levaram ao desmatamento; 5. Perda da vegetação e pesca local. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Localizada; 2. Localizada; 3. Espalhada; 4. Localizada; 5. Localizada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moderado; 2. Moderado; 3. Alto; 4. Severo; 5. Moderado.

4.3.3. Lista de Instituições a serem convidadas para a Oficina de Elaboração do PAT Capixaba-Gerais

Para a definição das instituições chave a serem convidadas para a Oficina de Elaboração do PAT foi realizada, em plenária, com apoio do quadro virtual do aplicativo Mural, uma dinâmica denominada de chuva de ideias.

Nela, os participantes colocaram suas sugestões de forma livre falando ou colocando no chat da Oficina.

A consolidação das contribuições é apresentada na Figura 11, abaixo.



Figura 10. Quadro com sugestões de instituições a serem convidadas

4.3.4. Avaliação final da Oficina

Ao final das atividades foi realizada uma avaliação geral da Oficina, com o objetivo de obter a percepção dos participantes sobre os trabalhos desenvolvidos e propor melhorias metodológicas para os próximos encontros.

Dessa forma, a avaliação foi realizada de duas maneiras diferenciadas: a primeira foi uma enquete pela plataforma Zoom e a segunda por meio da elaboração de um mural de palavras que representasse a percepção dos participantes com relação à sua participação na Oficina, por meio da plataforma “Mentimeter”.

Para a enquete, duas perguntas orientadoras foram criadas:

1. Na sua percepção, a Oficina atingiu os objetivos propostos?
2. Na sua percepção, o processo de trabalho foi... Para o mural de palavras, os participantes deveriam complementar a frase “Minha experiência de participação na Oficina Preparatória do PAT Capixaba Gerais foi...”

Para a segunda, foi orientado para que todos completassem a frase ... Minha participação na Oficina Preparatória do PAT Capixaba-Gerais foi...

Abaixo apresentam-se os resultados obtidos por meio das dinâmicas:

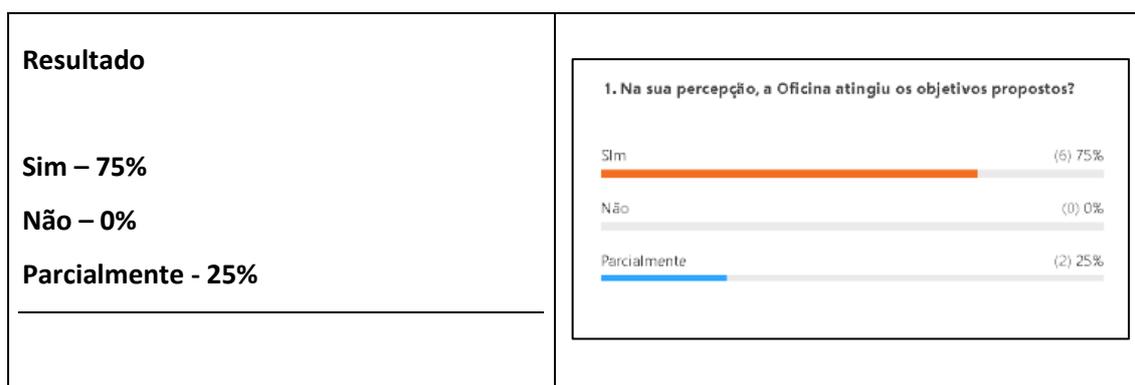


Figura 11. Resultado da pergunta 1. Na sua percepção, a Oficina atingiu os objetivos propostos?

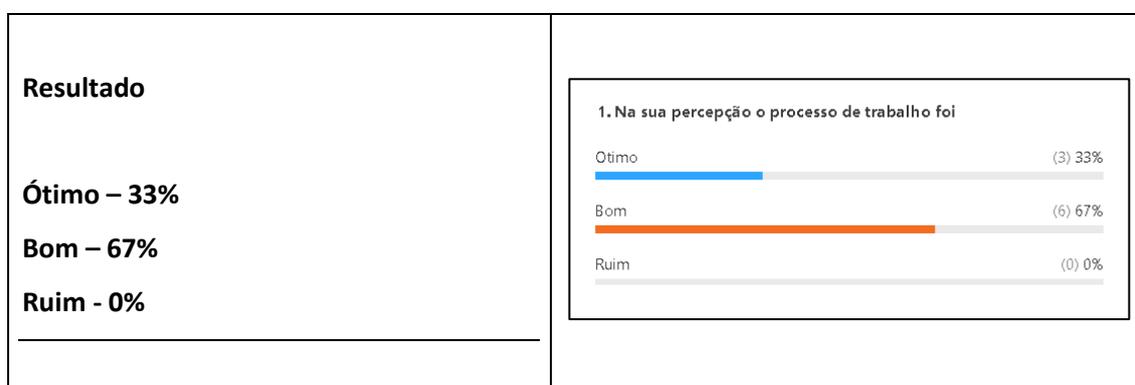
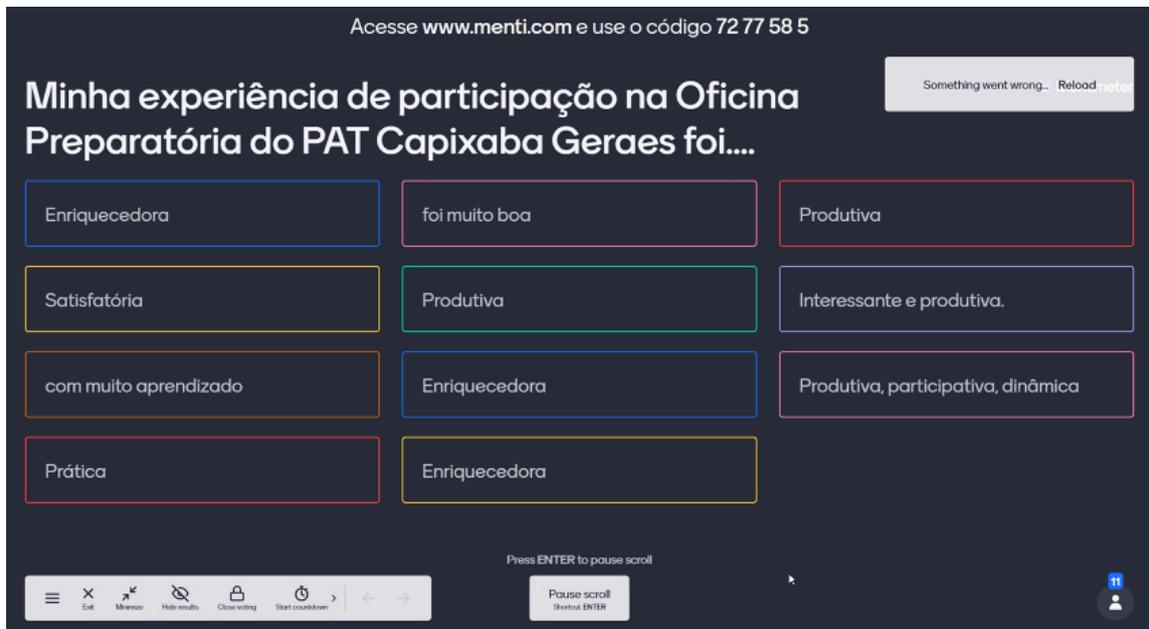


Figura 12. Resultado da pergunta 2.: Na sua percepção, o processo de trabalho foi...



Figura 13. Resultado da atividade de bloco de palavras.



4.3.5. Encerramento e encaminhamentos finais

Ao final do encontro, foi apresentada a agenda e os próximos passos para a mobilização e organização da Oficina de Elaboração do PAT, que seria realizada entre os dias 04 e 08 de dezembro/2020. Em seguida, ocorreu o encerramento, conduzido pelas representantes do Instituto Estadual de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos – IEMA/ES, Savana de Freitas Nunes e Gabriela Viana Moreira - Coordenadora do Projeto Pró-Espécies no WWF-Brasil. Foi agradecida a participação e o compromisso de todos, salientando que essa foi uma Oficina com forte participação, na qual foram elaborados excelentes produtos para embasar a Oficina de Elaboração do PAT. Também foi salientada a importância de se contar com a presença de todos os envolvidos na próxima etapa do processo construtivo, solicitando, finalmente, o apoio para a mobilização das instituições chave para o evento.

Abaixo seguem alguns encaminhamentos finais acordados na Oficina:

- i. O IEF-MG fará a revisão da lista de espécies frente aos novos municípios incorporados aos limites do Território;
- ii. Serão realizadas reuniões com a equipe de coordenação e a consultoria para alinhamentos dos próximos passos;
- iii. Será realizada a revisão da lista de espécies alvo com base nas listas de espécies ameaçadas do Estado do Espírito Santo e Minas Gerais;
- iv. Será realizada a revisão do mapa do Território para ajustes finos caso necessário.

5. ANEXOS

1. Cartões de visita de apresentação dos participantes
2. Apresentação do projeto Pró-Espécies
3. Apresentação do PAT Espírito Santa
4. Apresentação preliminar das Espécies Alvo do PAT
5. Fotos do evento