

Relatório

Oficina Preparatória do Plano de Ação Nacional para a Conservação Insetos Polinizadores ameaçados de extinção (PAN Insetos Polinizadores)

Coordenador

Onildo Marini Filho (CBC/ICMBio)

Relatoria

Ana Martins (COPAN/ICMBio)

Cintia Lepsqueur (COPAN/ICMBio)

Brasília, 26-27 de novembro de 2019

REALIZAÇÃO



Ministério do
Meio Ambiente



APRESENTAÇÃO

A Oficina Preparatória do Plano de Ação Nacional para a Conservação dos Insetos Polinizadores Ameaçados de Extinção - PAN Insetos Polinizadores foi realizada entre os dias 26 e 27 de novembro de 2019, nas dependências Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), Brasília-DF.

A oficina contou com a participação do coordenador do PAN Insetos Polinizadores, Onildo Marini Filho (CBC/ICMBio), dos convidados Ana Lucia Delgado Assad (ABELHA), Adriana Risuenho Leão (CGCON/ICMBio), André Rech (REBIPP), Augusto Rosa (UNCAMP), Ceres Belchior (MMA), Felipe Amorim (UNESP Botucatu), Helena P. Romanowski (UFRGS), Marianna Pinho (INEMA-BA), Marina do Vale Beirão (UFOP), Nilcemar O. Bejar (IEF-MG), e da equipe COPAN/ICMBio, Ana Carolina M. Martins, Caren Dalmolin, Cintia Lapesqueur, Danilo do Prado Perina, Elizabeth Santos Araújo, Gabriela Menezes Marangon e Joana Mendes Ferraz, totalizando 18 participantes (ANEXO 1- Lista de presença).

O evento foi promovido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, com apoio do GEF Pró espécies, e faz parte do trabalho voltado para a conservação das espécies ameaçadas de extinção empreendido pela Diretoria de Pesquisa, Avaliação e Monitoramento da Biodiversidade – DIBIO e supervisionado pela Coordenação de Identificação e Planejamento de Ações para a Conservação – COPAN.

Este relatório descreve o desenvolvimento das atividades durante a oficina preparatória do PAN Insetos Polinizadores e apresenta os produtos e os encaminhamentos da oficina.

FIO LÓGICO E PROGRAMAÇÃO CUMPRIDA

Objetivos e Produtos

O objetivo da oficina foi definir as espécies que serão contempladas, as principais ameaças que põem em risco essas espécies e seus ambientes, o recorte geográfico, bem como a lista de participantes e a logística da Oficina de Planejamento deste PAN.

Ao final da oficina os seguintes produtos foram gerados, conforme programação abaixo:

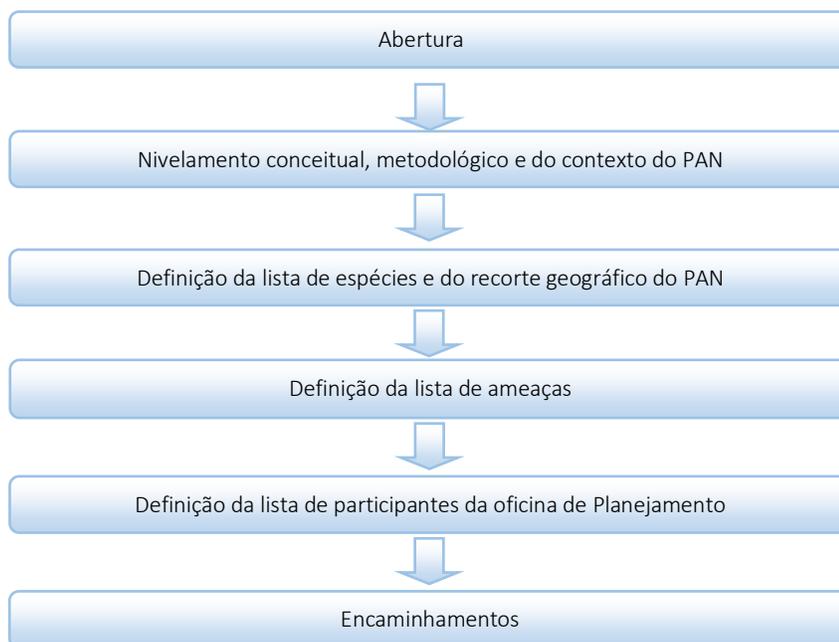
- Lista de espécies contempladas no PAN Insetos Polinizadores;
- Recorte geográfico do PAN;
- Lista das principais ameaças às espécies;
- Data, local e Lista de Participantes das Oficinas de Planejamentos do PAN Insetos polinizadores

PROGRAMAÇÃO – 26/11/2019 (Terça-feira) - Sala de reuniões, DIBIO, Bloco D	
08:00 – 09:00	Chegada dos participantes
09:00 – 09:10	Boas-vindas (Marcos Venâncio DIBIO/ICMBio e Onildo Marini/CBC/ICMBio)
09:10 – 09:30	Breve apresentação dos participantes
09:30 – 10:15	Nivelamento conceitual sobre os Planos de Ação Nacional; Objetivos e importância da reunião preparatória (COPAN/ICMBio)
10:15 – 10:45	Ecologia de abelhas e suas principais ameaças (André Rech/UFVJM)
11:45 – 12:00	As borboletas ameaçadas de extinção do Brasil: estado atual do conhecimento, banco de dados e avaliação do status de conservação (Augusto Rosa/Unicamp)
12:00 – 12:30	Sphingidae do Brasil: ecologia, diversidade e conservação (Felipe Amorim/UNESP-Botucatu)
ALMOÇO	
14:00 – 15:15	Espécies a serem contempladas no PAN (Onildo Marini/CBC/ICMBio)
15:15 – 16:15	Validação das espécies que serão contempladas no PAN
16:15 – 16:30	Café com prosa
16:30 – 16:45	Apresentação de proposta do recorte geográfico do PAN (Onildo Marini/CBC/ICMBio)
16:45 - 18:00	Discussão e validação do recorte geográfico PAN

PROGRAMAÇÃO DA OFICINA – 27/11/2019 (Quarta-feira) - Sala Multimídia II, Bloco B	
09:00 – 09:15	Apresentação das ameaças levantadas nas fichas (Cintia Lepesqueur/COPAN/ICMBio)
09:15 – 12:00	Consolidação do Painel de ameaças (Cintia Lepesqueur/COPAN/ICMBio)
ALMOÇO	
14:00 – 16:00	Definições para a Oficina de Planejamento (Onildo Marini/CBC/ICMBio) - Local e data - Lista de participantes
16:00 – 16:20	Café com prosa
16:20 – 17:00	Encaminhamentos finais e encerramento da reunião
17:00	Retorno dos participantes

Desenvolvimento dos trabalhos

A oficina foi desenvolvida em seis etapas, como apresentado esquematicamente na figura abaixo:



Abertura

A oficina iniciou-se com as boas-vindas do Marcos Aurélio Venâncio (Diretor da DIBIO/ICMBio), Adriana Leão (Coordenadora da CGCON/ICMBio), Caren Dlamolin (COPAN/ICMBio) e Onildo Marini (Coordenador do PAN). Após a abertura, Onildo Marini pediu para que cada participante fizesse uma breve apresentação de si e da instituição que estava representando, e então deu continuidade à oficina ao apresentar o objetivo central da reunião e a programação a ser seguida.

Nivelamento Conceitual, Metodológico e do Contexto do PAN

- **Nivelamento conceitual sobre os Planos de Ação Nacional – Caren Dalmolin (COPAN/ICMBio).**

Caren iniciou o nivelamento dos participantes quanto aos métodos e à dinâmica aplicada durante a reunião, bem como os produtos esperados, e apresentou o trabalho desenvolvido pela COPAN, mostrando a evolução dos Planos de ação do ICMBio no período de 10 anos (2009-2019) e a situação atual em que se encontram.

- **Ecologia de abelhas e suas principais ameaças - André Rech (REBIPP)**

André trouxe um resumo sobre quão diversas são as abelhas, e os nichos alimentares e comportamentais. Além disso, apresentou as principais ameaças que colocam em risco as

espécies de abelhas, tais como, mudanças no uso do solo, agrotóxicos, poluição ambiental, mudanças climáticas, fragmentação de habitat e falta de conectividade da paisagem e relações com espécies exóticas, que podem provocar doenças e alterações das relações ecológicas.

- **As borboletas ameaçadas de extinção do Brasil: estado atual do conhecimento, banco de dados e avaliação do status de conservação - Augusto Rosa (Unicamp)**

Augusto apresentou sobre seu projeto de doutorado, que inclui a formação de um extenso banco de dados e, dentre outras coisas, a atualização do conhecimento sobre as 58 espécies de borboletas atualmente ameaçadas de extinção no Brasil. Ressaltou a importância da ciência cidadã no estudo de borboletas ameaçadas, e com base nesse projeto, ele pretende fazer modelagem de nicho ecológico, validar essas modelagens em campo, e por fim, recomendar alterações no *status* de conservação dessas espécies. Dados preliminares incluem 80 novos registros de ocorrência (ainda não publicados) de 25 espécies ameaçadas. No que se refere à polinização, as informações são escassas.

- **Sphingidae do Brasil: ecologia, diversidade e conservação - Felipe Amorim (UNESP-Botucatu)**

O Felipe fez um breve histórico acerca dos estudos sobre polinização no Brasil, com ênfase nos esfingídeos e ressaltou a importância do grupo na polinização de espécies nativas e agrícolas, especialmente na fruticultura. Falou sobre a diversidade esfingídeos no Brasil e tratou de padrões de distribuição e endemismos na Mata Atlântica e Cerrado. Por fim, apresentou as espécies de Sphingidae ameaçadas e suas áreas de distribuição.

Definição da Lista de espécies ameaçadas contempladas no PAN

Onildo iniciou falando que a avaliação de borboletas e mariposas estão previstas para ocorrer, em 2020 e 2021, respectivamente. No entanto, de acordo com a IN nº 21/2018, que disciplina desde a elaboração até a publicação dos PANs, as espécies foco do PAN devem ser: 1) espécies ameaçadas (CR, EM, VU) constantes na Lista Nacional Oficial vigente (Portaria MMA nº 444/2014); 2) espécies quase ameaçadas (NT), desde que justificadas; e 3) espécies constantes em lista estaduais oficiais, desde que as ações sejam de responsabilidade do estado onde ocorrem.

Onildo apresentou uma lista prévia contendo 47 espécies de Lepidoptera e 5 espécies de Hymenoptera ameaçados; 7 espécies ameaçadas já validadas no segundo ciclo de avaliação e, que poderia entrar como “espécies beneficiadas”; e outras 3 espécies quase ameaçadas (NT), sendo duas de abelhas e uma de Sphingidae. O grupo discutiu e concordou com a inclusão de todas essas espécies apresentadas, e sugeriu acrescentar

seis espécies de Nymphalidae polinizadoras, sendo três espécies em perigo (EN) (*Pampasatyrus glaucope boeninghauseni*, *Pampasatyrus glaucope glaucope* e *Pampasatyrus gyrtone*) e três outras já validadas no segundo ciclo de avaliação como espécies ameaçadas (*Pampasatyrus glaucope eberti* (VU), *Pampasatyrus reticulata gagarini* (EN) e *Praepedaliodes catienaespecies* (CR).

Devido à dificuldade do grupo em saber se as espécies de Coleoptera e Formicidae (Hymenoptera) eram ou não polinizadoras, foi feita uma consulta à especialistas dessas duas áreas. Fernando Vaz de Mello (especialista em Coleoptera) e Jacques Hubert Charles Delabie (especialista em Formigas) informaram que nenhuma das 29 espécies de Coleoptera e das 13 espécies de formigas ameaçadas de extinção são consideradas polinizadoras e, portanto, não contemplarão a lista de espécies do PAN Insetos Polinizadores.

Marianna Pinho, representante do INEMA-BA, sugeriu a inclusão de duas espécies de abelhas constantes na lista estadual da Bahia: *Melipona mandacaia* e *Melipona subnitida* e concordou que as ações propostas para essas espécies seriam de responsabilidade do estado da Bahia. Helena Romanowski nos encaminhou uma lista de 20 espécies ameaçadas no estado do Rio Grande do Sul (DECRETO N.º 51.797, DE 8 DE SETEMBRO DE 2014). No entanto, estamos aguardando a confirmação do estado do RS para incluir oficialmente essas espécies no PAN Insetos Polinizadores.

Por fim, de acordo com a IN nº 21/2018, e considerando a Portaria no 444/2014, o grupo definiu uma lista de 60 espécies foco e 10 espécies beneficiadas que serão contempladas no PAN Insetos Polinizadores (ANEXO 2).

Definição do Recorte Geográfico do PAN

O Pan Insetos Polinizadores tem uma abrangência nacional, com ocorrência de espécies nos seguintes biomas: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pampa. Para facilitar a gestão do PAN, Onildo apresentou a proposta inicial de regionalização do PAN em 3 Núcleos de Gestão (NG): 1) MA Sudeste/Sul e Pampa; 2) MA Nordeste e Caatinga; e 3) Cerrado/Amazônia. No entanto, utilizando o mapa de distribuição das espécies e considerados aspectos geográficos e logísticos, o grupo optou por estabelecer 7 núcleos de gestão (Figura 1):

- NG1: Cerrado central + Amazônia
- NG2: MA Nordeste e Caatinga Norte
- NG3: Bahia até o Rio Doce
- NG4: Serra do Espinhaço e Chapadas adjacentes da BA
- NG5: Mata Atlântica Central (Serra do Mar)
- NG6: Matas semidecíduais e Cerrado do Sul
- NG7: MA Sul e Pampa

Foi sugerido refazer o mapa incluindo todas as espécies contempladas no PAN, sobrepondo com os territórios do GEF Pró-Espécies. Além disso, sugeriu-se definir uma lista de espécies que ocorre em cada NG.

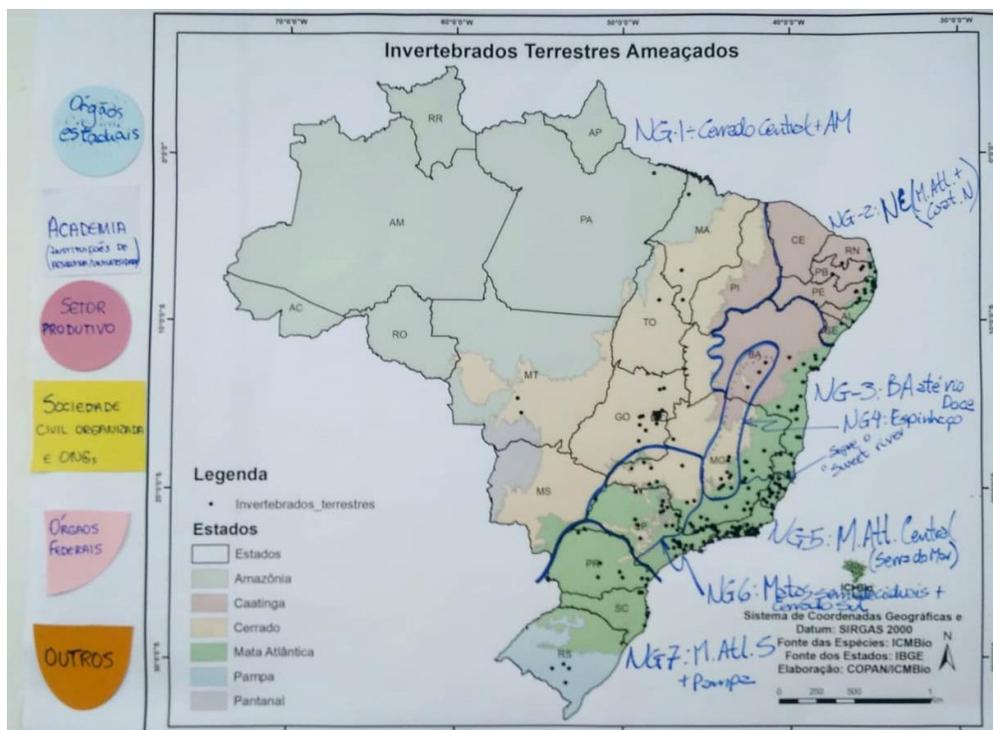


Figura 1. Núcleos de Gestão (NGs) estabelecidos para o PAN Insetos Polinizadores.

Definição da lista de ameaças

Cintia iniciou a apresentação explicando que ameaças são “fatores que afetam de forma negativa as espécies ou os ambientes. Podem ser decorrentes de atividades humanas, fatores ambientais ou características próprias, com efeitos negativos diretos ou indiretos sobre o alvo de conservação”. As principais ameaças que colocam em risco as espécies de insetos polinizadores e seus ambientes, compiladas a partir das fichas de avaliação, foram projetadas (Figura 2). Em seguida, os participantes foram divididos em grupos de 3-4 pessoas e usando a Técnica do cochicho, os participantes revisaram as ameaças projetadas e, utilizando tarjetas disponibilizadas, registraram novas ameaças ou localizaram/especificaram as ameaças já existentes. Após a contribuição no painel, o grupo se reuniu em plenária para discutir e consolidar o Painel das Ameaças.

Agropecuária / expansão agrícola/Silvicultura	Degradação e conversão de áreas	Modificações nos sistemas naturais
Uso de recursos biológicos	Expansão imobiliária / urbanização / indústrias	Distúrbios humanos
Extração florestal	Extração de minérios/ Escoamento urbano/Infiltração oriunda de mineração	Mudanças climáticas / aquecimento global
Queimadas	Espécies invasoras, problemáticas e doenças	Tempestades/enchentes

Figura 2. Principais ameaças aos insetos polinizadores compiladas das fichas de Avaliação das espécies.

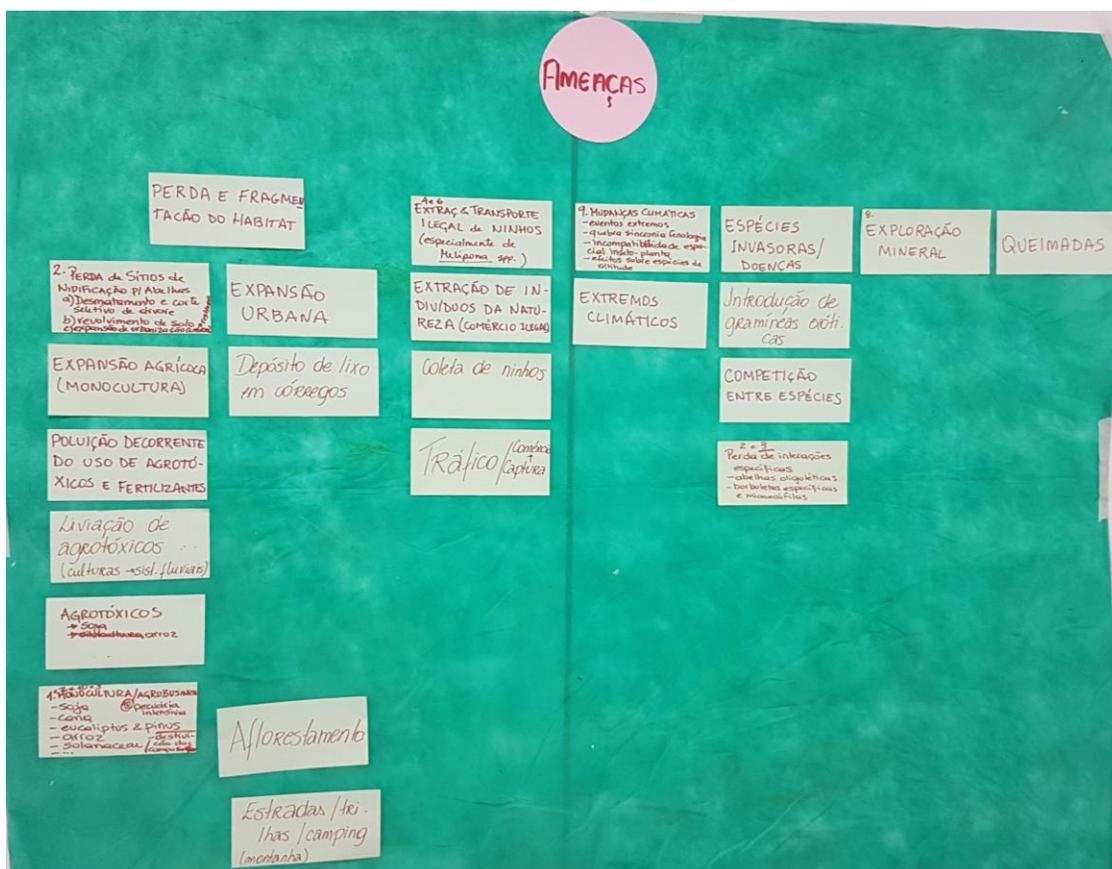


Figura 3. Painel de ameaças consolidado durante a oficina.

AMEAÇAS DEFINIDAS:

- Perda e Fragmentação do Habitat
 - Conversão de novas áreas para monocultura (Amazônia, Cerrado, Pampa)
 - Conversão de áreas campestres/savânicas em monocultura de árvores exóticas
 - Alteração do solo decorrentes de atividades agropastoris, provocando revolvimento e compactação do solo e, conseqüentemente, perda de sítios de nidificação para abelhas
 - Extração de madeira para produção de carvão e lenha, especialmente Cerrado, Caatinga e Pampa (região sul como um todo)
 - Conversão de áreas para pecuária intensiva com introdução de forrageiras exóticas
 - Extração seletiva de produtos não madeireiros utilizados como recursos por espécies ameaçadas
 - Fragmentação de habitat, isolamento e redução de populações
 - Conversão de habitat par urbanização
 - Conversão de habitat par urbanização (especialmente restingas litorâneas e matas de galerias)
 - Degradação ambiental decorrente da atividade de mineração (EX.: Espinhaço, Planaltina-DF, região metropolitana de Porto Alegre e Bacia do Camaquã)
 - Queimadas antrópicas
 - Construção de barragens/hidrelétricas, promovendo alagamento de habitat de *Parides panthonus castilhoi*
- Extração e transporte ilegal de ninhos e indivíduo para uso e comércio ilegal, nacional e internacional
- Mudanças climáticas afetando condições de vida, áreas de distribuição e interações entre espécies
 - "Mudanças climática promove: Eventos extremos; Quebra de sincronia fenológica; Incompatibilidade espacial inseto-planta; Efeito sobre espécies de altitude."
- Introdução de espécies exóticas e alóctones, doenças e hibridação
 - "Perda de interações específicas; Abelhas oligoléticas, Borboletas específicas e mirmeecófilas"
- Uso de agrotóxicos com efeitos diretos e indiretos sobre as espécies
- Turismo inadequadamente conduzido em áreas de ocorrência de espécies endêmicas com distribuição restrita
- Poluição (luminosa, sonora, ar, água) decorrentes de atividades antrópicas

Definição da lista de participantes da oficina de Planejamento

A lista contendo sugestões de convidados para a oficina de Planejamento do PAN Insetos Polinizadores foi feita com base nos núcleos de gestão estabelecidos na regionalização do PAN. Foram montados painéis para cada NG e sugeriu que se priorizasse a diversidade, e que os atores fossem categorizados em diferentes segmentos da

A listagem de atores/instituições (ANEXO 3) alcançou 113 possíveis participantes para a Oficina de Planejamento.

Número de Instituições por Núcleos de Gestão									
Diversidade de Setores	Nacional	NG1	NG2	NG3	NG4	NG5	NG6	NG7	Total
Academia	2	2	5	5	6	7	9	9	45
Órgãos estaduais	5	1		3	1	1	2	2	15
Órgãos federais	2	5		1	2		2	1	13
Outros						2	1		3
Setor produtivo	3	3	2		2	2	4	2	18
Sociedade civil organizada e ONGs	3	2	1		4	5	3	1	19
Total Geral	15	13	8	9	15	17	21	15	113

Definição do local e data da Oficina de planejamento

Considerando a extensão geográfica, os diversos núcleos de gestão e a diversidade de táxons e de atores envolvidos nesse PAN, optou-se por fazer três oficinas regionais, com uma oficina de consolidação nacional. Os locais e datas definidos foram:

- **Oficina Regional 1:** inclui NG1, NG4, NG6
Local: Belo Horizonte-MG: IEF ou UFMG
Data: 13-17/04/2020
- **Oficina Regional 2:** inclui NG2 e NG3
Local: Tamandaré-PE (CEPENE)
Data: 11-15/05/2020
- **Oficina Regional 3:** inclui NG5 e NG7
Local: ACADEBIO (Iperó-SP); ou Florianópolis; ou REGUA- Reserva Ecológica de Guapiaçu (Cachoeira de Macacu-RJ)
Data: 1-5/06/2020
- **Consolidação Nacional:** inclui GATs representantes de cada uma das oficinas Regionais
Local: Brasília-DF
Data: 3-6/08/2020

ENCAMINHAMENTOS

- Enviar apresentação e produtos da oficina para todos os participantes em uma lista de e-mails;
- Enviar planilha de ocorrência das espécies para Augusto Rosa, que irá revisar os registros, bem como incluir novos pontos;
- A complementação da lista de atores por Núcleos Regionais com e-mails e contatos ficou para preenchimento virtual via Google Drive. Prazo para término desta compilação: até 10 de dezembro de 2019;
- A listagem das ameaças e NGs referentes, com respectivas espécies ficarão para preenchimento em rodada virtual no Google Drive (sugestão de colaboradores: André, Augusto e Felipe). Prazo para término desta compilação: até 10 de fevereiro de 2020;
- Mapas dos NGs e de localidades das novas espécies inclusas deverão ser reestruturados. Para finalizar o mapa de áreas estratégicas/ Núcleos de Gestão será necessário traçar limite do Rio Doce no mapa e contorno do Espinhaço, abrangendo as Chapadas da Bahia, e além disso, será necessário plotar a sobreposição das novas espécies da lista com o mapa de territórios do GEF Pro-espécies;
- Definir lista de ocorrência de espécies para cada NG;
- Marianna Pinho gostaria de deixar registrado a dificuldade para licenciar a atividade de meliponicultura no SISFAUNA e também para regularizar a atividade no estado da Bahia e, provavelmente, em outros estados. Apesar de não ser uma ameaça, no mínimo agrava as ameaças já mencionadas relativas a extração e transporte ilegal de ninhos e indivíduos de abelhas, assim como a introdução de espécies fora da sua área de ocorrência.
- Helena solicitou documentos oficiais do ICMBio com nome deles (atores) para conseguirem parcerias e terem uma voz mais oficial para falar com outros setores locais.

FOTOS DA OFICINA

Momentos de trabalho realizados na oficina.

Foto: Acervo COPAN

Participantes da **“Oficina Preparatória do PAN Insetos Polinizadores”**
26 e 27 de novembro de 2019, Brasília-DF.



Foto: Acervo COPAN

ANEXOS

ANEXO 1. Lista de presença



Lista de Presença da Oficina Preparatória de PAN
Plano de Ação Nacional para a Conservação de insetos polinizadores

LOCAL: Brasília/DF
DATA: 26 e 27 de novembro de 2019

Nº	Nome Completo	Instituição	e-mail	contato	Dia 26/11/2019	Dia 27/11/2019
✓ 1	Ana Carolina Moreira Martins	ICMBio	ana.martins.bolsista@icmbio.gov.br		<i>Ana Carolina</i>	<i>Ana Carolina</i>
✓ 2	Ana Lúcia Delgado Assad	ABELHA	ana.assad@abelha.org.br	(11) 3433-6782	<i>Ana Assad</i>	<i>Ana Assad</i>
✓ 3	André Rech	REBIPP	andrerodrigorech@gmail.com		<i>André Rech</i>	<i>André Rech</i>
✓ 4	Adriana Risuenho Leão	ICMBio	adriana.leão@icmbio.gov.br	(61) 2028-9054	<i>Adriana</i>	<i>Adriana</i>
✓ 5	Augusto Henrique Batista Rosa	UNICAMP	augustohbrosa@hotmail.com	(12) 99193-4189	<i>Augusto H.B. Rosa</i>	<i>Augusto H.B. Rosa</i>
✓ 6	Caren Dalmolin	ICMBio	caren.dalmolin@icmbio.gov.br	(61) 2028-9059	<i>Caren D.</i>	<i>Caren D.</i>
✓ 7	Ceres Belchior	MMA	ceres.belchior@mma.gov.br	(61) 99963-9908	<i>Ceres Belchior</i>	<i>Ceres Belchior</i>
✓ 8	Cintia Lepesqueur Gonçalves	ICMBio	cintia.goncalves.bolsista@icmbio.gov.br	(61) 2028-9087	<i>Cintia Gonçalves</i>	<i>Cintia Gonçalves</i>
✓ 9	Danilo do Prado Perina	ICMBio	danilo.perina@icmbio.gov.br	(61) 2028-9675	<i>Danilo Perina</i>	<i>Danilo Perina</i>
✓ 10	Elizabeth Santos de Araújo	ICMBio	elizabeth.icmbio@gmail.com	(61) 2028-9304	<i>Elizabeth</i>	<i>Elizabeth</i>
✓ 11	Felipe Wanderley Amorim	UNESP	amorimfelipe@yahoo.com.br	(19) 98165-9052	<i>Felipe Amorim</i>	<i>Felipe Amorim</i>
✓ 12	Gabriela Meneses Cruz Marangon	ICMBio	gabriela.icmbio@gmail.com	(61) 2028-9059	<i>Gabriela</i>	<i>Gabriela</i>
✓ 13	Helena Piccoli Romanowski	UFRGS	hpromano@ufrgs.br	(51) 99965-8393	<i>Helena Romanowski</i>	<i>Helena Romanowski</i>





Nº	Nome Completo	Instituição	e-mail	contato	Dia 26/11/2019	Dia 27/11/2019
✓ 14	Joana Mendes Ferraz	ICMBio	joana.ferraz@icmbio.gov.br	(61) 2028-9305	<i>Joana M.</i>	<i>Joana M.</i>
✓ 15	Marianna Pinho	INEMA/BA	marianna.pinho@inema.ba.gov.br	(71) 3116-4353	<i>M. Pinho</i>	<i>M. Pinho</i>
✓ 16	Marina do Vale Beirão	UFOP	marinabeirao@gmail.com	(31) 98816-7323	<i>M. Beirão</i>	<i>M. Beirão</i>
X 17	Matheus Marques Andreozzi	MMA	matheus.andreozzi@mma.gov.br	(61) 2028-2552	—	—
✓ 18	Nilcemar Oliveira Bejar	IEF/MG	nilcemar.bejar@meioambiente.mg.gov.br	(31) 3915-1327	<i>N. Bejar</i>	<i>N. Bejar</i>
✓ 19	<i>Quildo João Marini Filho</i>	<i>CBC/ICMBio</i>	<i>quildo.marini-filho@icmbio</i>	<i>(61) 989296474</i>	<i>Q -</i>	<i>Q -</i>
20						
21						
22						
23						
24						

ANEXO 2. Lista de espécies a ser contemplada no PAN Insetos Polinizadores

Ordem	Familia	Espécie	Categoria de Ameaça	Espécie foco	Epécie beneficiada
Hymenoptera	Andrenidae	<i>Arhysosage cactorum</i>	VU	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Geotrigona xanthopoda</i>	NT	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Melipona (Michmelia) capixaba</i>	EN	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Melipona (Michmelia) rufiventris</i>	EN	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Melipona (Michmelia) scutellaris</i>	EN	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Melipona mandacaia *</i>	VU	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Melipona subnitida *</i>	EN	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Partamona littoralis</i>	EN	x	
Hymenoptera	Apidae	<i>Partamona sooretamae</i>	NT	x	
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Drephalys miersi</i>	EN	x	
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Drephalys mourei</i>	CR	x	
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Olafia roscius iphimedia</i>	VU	x	
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Parelbella polyzona</i>	EN	x	
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pseudocroniades machaon seabrai</i>	CR	x	
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Turmada camposa</i>	EN	x	
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Zonia zonia diabo</i>	EN	x	
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Arawacus aethesa</i>	EN	x	
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Magnastigma julia</i>	EN	x	
Lepidoptera	Lycaenidae	<i>Strymon ohausi</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Actinote bonita</i>	EN		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Actinote eberti</i>	EN		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Actinote morio morio</i>	VU		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Actinote quadra</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Actinote zikani</i>	VU	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Adelpha atlantica</i>	EN		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Doxocopa zalmunna</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Dynamine ines ines</i>	VU		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Episcada vitrea</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Eresia erysice erysice</i>	VU	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Heliconius nattereri</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hyaliris fiammetta</i>	CR(PEX)	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hyaliris leptalina leptalina</i>	CR	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Mcclungia cymo fallens</i>	CR	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Melinaea mnasias thera</i>	CR	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Napeogenes rhezia rhezia</i>	CR	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pampasatyus glaucope boenninghauseni</i>	EN	x	

Ordem	Familia	Espécie	Categoria de Ameaça	Espécie foco	Espécie beneficiada
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pampasatyurus glaucope eberti</i>	VU		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pampasatyurus glaucope glaucope</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pampasatyurus gyrtone</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Pampasatyurus reticulata gagarini</i>	EN		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Praepedaliodes sequeirae</i>	CR		x
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Scada karschina delicata</i>	EN	x	
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Tithorea harmonia caissara</i>	VU	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Euryades corethrus</i>	EN		x
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Heraclides himeros baia</i>	EN	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Heraclides himeros himeros</i>	EN	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Mimoides lysithous harrisianus</i>	CR	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Mimoides lysithous sebastianus</i>	VU	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Parides ascanius</i>	EN	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Parides bunichus chamissonia</i>	CR	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Parides burchellanus</i>	CR	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Parides klagesi</i>	CR	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Parides panthonus aglaope</i>	VU		x
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Parides panthonus castilhoi</i>	CR	x	
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Parides tros danunciae</i>	EN	x	
Lepidoptera	Pieridae	<i>Charonias theano</i>	EN	x	
Lepidoptera	Pieridae	<i>Cunizza hirlanda fulvinota</i>	VU	x	
Lepidoptera	Pieridae	<i>Cunizza hirlanda planasia</i>	VU	x	
Lepidoptera	Pieridae	<i>Glennia pylotis</i>	EN	x	
Lepidoptera	Pieridae	<i>Moschoneura pinthous methymna</i>	VU	x	
Lepidoptera	Pieridae	<i>Perrhybris pamelas flava</i>	EN	x	
Lepidoptera	Riodinidae	<i>Joiceya praeclarus</i>	CR	x	
Lepidoptera	Riodinidae	<i>Panara ovifera</i>	VU	x	
Lepidoptera	Riodinidae	<i>Petrocerus catiena</i>	EN	x	
Lepidoptera	Riodinidae	<i>Rhetus belphegor</i>	CR	x	
Lepidoptera	Riodinidae	<i>Voltinia sanarita</i>	EN	x	
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Aleuron prominens</i>	VU	x	
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Aleuron ypanemae</i>	EN	x	
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Manduca guennei</i>	NT	x	
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Nyceryx mielkei</i>	CR	x	

* Lista estadual de espécies ameaçadas da Bahia

ANEXO 3: Lista de participante da Oficina de Planejamento

NG	Nome completo	Instituição	Sector
Nacional		Aprosoja Brasil ?	Sociedade civil organizada e ONGs
Nacional		Associação Brasileira dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente- ABEMA	Órgãos Estaduais
Nacional		Associações regionais de meliponicultores	Sociedade civil organizada e ONGs
Nacional		Confederação Brasileira de Apicultores e Meliponicultores - CMA	Setor produtivo
Nacional		Confederação Nacional de Agricultores - CNA	Setor produtivo
Nacional		CROP Life Brasil+ SINDIVEG	Setor produtivo
Nacional	Paulia Thiago	FUNED-MG	Órgãos estaduais
Nacional	Rosinalva	IEF-MG	Órgãos estaduais
Nacional		MAPA	Órgãos federais
Nacional	Rota do Mel	Ministério do Desenvolvimento Regional -MDR	Órgãos federais
Nacional		SEAGRI- todos estados	Órgãos Estaduais
Nacional	Braúlio Dias	UnB	Academia
Nacional	Vera Imperatriz	USP	Academia
Nacional	Paula Valdujo	WWF	Sociedade civil organizada e ONGs
Nacional	Ana Elisa	CRBio/IEF-MG	Órgãos Estaduais
NG1	Alessandra Terezinha Chaves Cotrim Reis	Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia - AIBA	Setor Produtivo
NG1	Carlos Alberto	Associação dos Melicultores do DF	Sociedade civil organizada e ONGs
NG1		EMATER-DF	Órgãos Estaduais
NG1	Fábia	EMBRAPA-	Órgãos federais
NG1	Cristiano Menezes	EMBRAPA-	Órgãos federais
NG1	Amábilio Camargo	EMBRAPA- CERRADO	Órgãos federais
NG1	Carmen Pires	EMBRAPA-CENARGEN	Órgãos federais
NG1	Cristiane de Jesus	EMBRAPA-PA	Órgãos federais
NG1	Joe Vale	Fazenda Malunga	Setor produtivo
NG1	Donald Sawyer	Instituto Sociedade População Natureza	Sociedade civil organizada e ONGs
NG1	Tereza Cristina	IPV (Vale)	Setor produtivo
NG1		SEMA-GO	Academia
NG1	Danilo B. Ribeiro	UFMS	Academia
NG2	Severino Ribeiro Pinto	Centro Pesquisas Ambientais do Nordeste- CEPAN	Sociedade civil organizada e ONGs

NG2		Setor Produtivo- Mossoró-RN	Setor produtivo
NG2		Setor Produtivo- Sucro-Alcooleiro	Setor produtivo
NG2	Breno Freitas	UFC	Academia
NG2	Arthur Domingos	UFPE	Academia
NG2	Solange Kerpel	UFPB	Academia
NG2	Márcio Zikán Cardoso	UFRN	Academia
NG2	Marcelo Casimiro	UNIVASF	Órgãos Estaduais
NG3	José Augusto de Castro Tosato	BAHIATER	Órgãos Estaduais
NG3	Jeferson Coutinho	IFBA	Academia
NG3		INEMA-BA	Órgãos Estaduais
NG3	Cláudio Nicoletti Fraga	INMA	Órgãos federais
NG3	Marina Castro	Universidade Estadual de Feira de Santana	Academia
NG3	Rúbia	UFMG	Academia
NG3	Carlos Alfredo Lopes de Carvalho	UFRB	Academia
NG3 (BA até Rio Doce)	Ana Elisa	IEF-MG (CRBio)	Órgãos Estaduais
NG3	Márlon Paluch	UFRB	Academia
NG4		Associação dos Produtores de Café Orgânico - MG	Setor produtivo
NG4	Alex	Biotropicos	Sociedade civil organizada e ONGs
NG4		Parna das Sempre Vivas (ICMBIO)	Órgãos federais
NG4		APA do Morro da Pedreira (ICMBio)	Órgãos federais
NG4	Danielle Vilar	Instituto Nascentes do Paraguaçu	Sociedade civil organizada e ONGs
NG4	André Rech indicar alguém	REBIPP	Sociedade civil organizada e ONGs
NG4		RPPN Caraça	Sociedade civil organizada e ONGs
NG4	Blandina Viana	UFBA	Academia
NG4	Favízia Freitas de Oliveira	UFBA	Academia
NG4	Clemens	UFMG	Academia
NG4	Yasmine Antonini	UFOP	Academia
NG4	André Rech	UFVJM	Academia
NG4	Paulo Scheid	IEF-MG	Setor Produtivo
NG4	Joice	IFBA	Sociedade civil organizada e ONGs
NG4	Evilásio	Agropolo de Mucugê	Sociedade civil organizada e ONGs
NG5		CECAFE	Sociedade civil

			organizada e ONGs
NG5		Instituto Terra	Academia
NG5		Legado das Águas	Sociedade civil organizada e ONGs
NG5	Leandro Freitas	REBIPP	Academia
NG5	Jorge Bizarro	REGUA	Academia
NG5		SOS Abelhas sem ferrao	Academia
NG5	Maria Cristina Gaglianoni	UENF-RJ	Academia
NG5	Gilberto Almeida	UFF	Academia
NG5 (Serra do Mar)		DICRE- IEF MG	Órgãos Estaduais
NG5	José Eustáquio	UFMG	Setor produtivo
NG5	Ricardo Monteiro	UFRJ	Outros
NG5	Helder Castro	UFV Florestal	Outros
NG5	Jackcelli	VALE/Linhares-ES	Sociedade civil organizada e ONGs
NG6 (Matas semideci duais +Cerrado sul)	Cristiano Menezes	EMBRAPA	Órgãos federais
NG5	Jerônimo Villas Boas		Setor Produtivo
NG5	Isabel Alves	USP	Órgãos federais
NG5		Fundação RENOVA	Academia
NG5		Biodiversitas	Órgãos Estaduais
NG6		Associação Apicultores Botucatu	Órgãos Estaduais
NG6		Bee or not to bee (sem abelha sem alimento)	Setor produtivo
NG6		CECAFE	Sociedade civil organizada e ONGs
NG6	William Camargo	EMBRAPA Cerrados	Setor produtivo
NG6	Denise Alves	ESALQ	Sociedade civil organizada e ONGs
NG6	Elisa Amaral	Fundação Florestal SP	Academia
NG6	Guilherme	IEF-MG	Academia
NG6		Fundecitros	Academia
NG6		IPÊ	Academia
NG6		Raízen	Academia
NG6	Lúcio Bedê	Terra Brasilis	Academia
NG6	Solange Augusto	UFU	Academia
NG6	Paulo eugênio	UFU	Setor produtivo

NG6	Helena Maura	UFU	Academia
NG6	Torezan Silingardi	UFU	Setor Produtivo
NG6	Ricardo Orsi	UNESP	Setor Produtivo
NG6	Felipe Amorim	UNESP	Sociedade civil organizada e ONGs
NG6	Augusto Rosa	UNICAMP	Órgãos federais
NG6		Usina São Manoel - cana	Academia
NG6	Eduardo Almeida	USP - RP	Órgãos Estaduais
NG7		Aracruz Celulose	Academia
NG7		Associação dos Produtores de Maça	Academia
NG7	Alex Krab	Curicaca	Academia
NG7		PARNA Aparados da Serra (ICMBIO)	Academia
NG7	Betina	PUC-RS	Academia
NG7	Nadilson Ferreira	Secretaria de Agricultura- RS	Academia
NG7	Rafael Meirelles (agrônomo)	UERGS (Campus São Luis Gonzaga)	Academia
NG7	Viviane Ferro	UFG	Academia
NG7	Cristiano Iserhard	UFPEL	Órgãos Estaduais
NG7		Grupo Hesperidae (UFPR)	Órgãos Estaduais
NG7	Gabriel Melo	UFPR	Setor produtivo
NG7	Isabela Varassim	UFPR	Academia
NG7	Lucas Kamisnki	UFRGS	Outros
NG7	Malva Fernandes	UFSC	Sociedade civil organizada e ONGs
NG7	Ivanir Sella	EMATER-SC	Órgãos Estaduais