

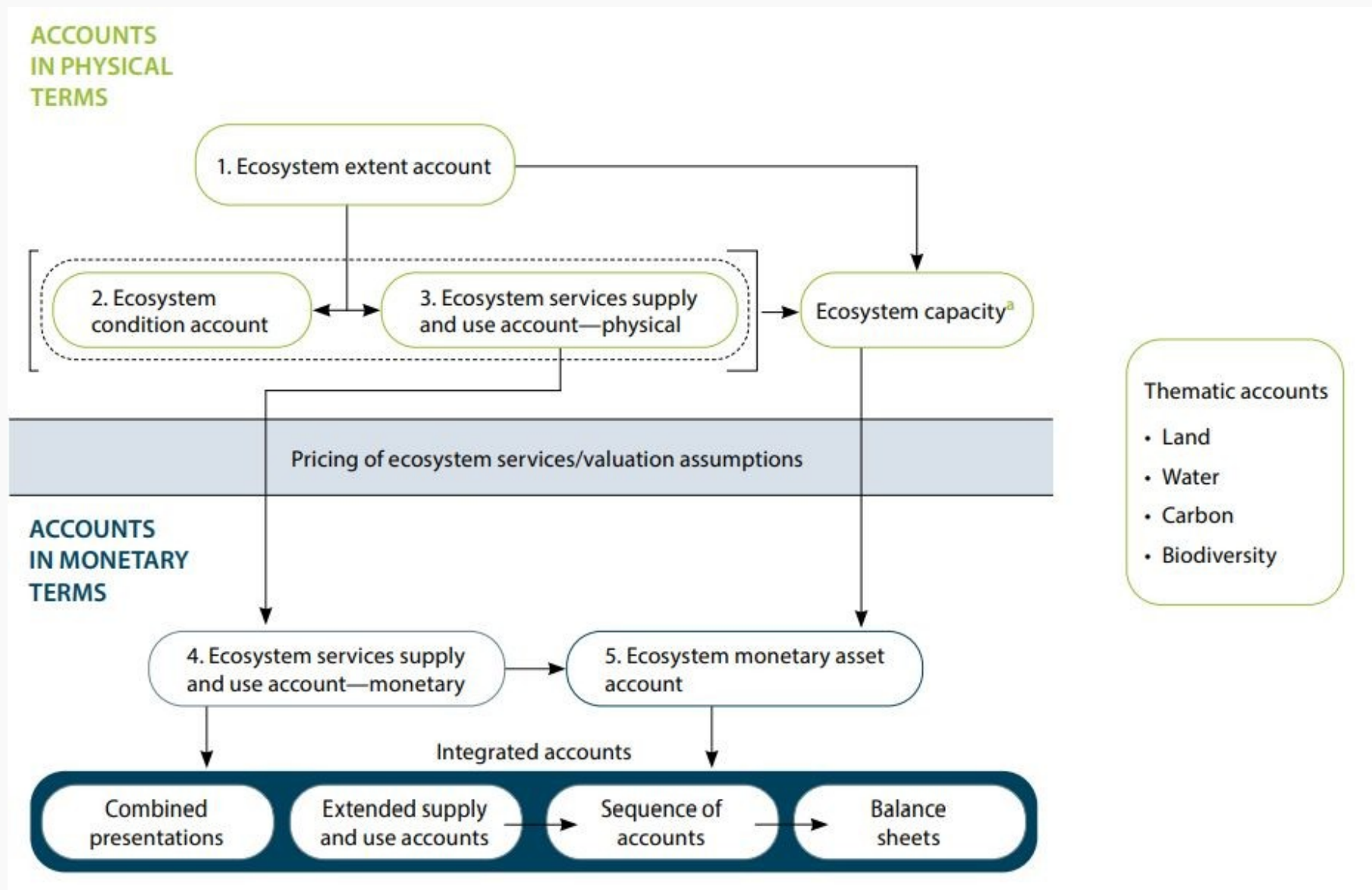
Ecosystem Accounts

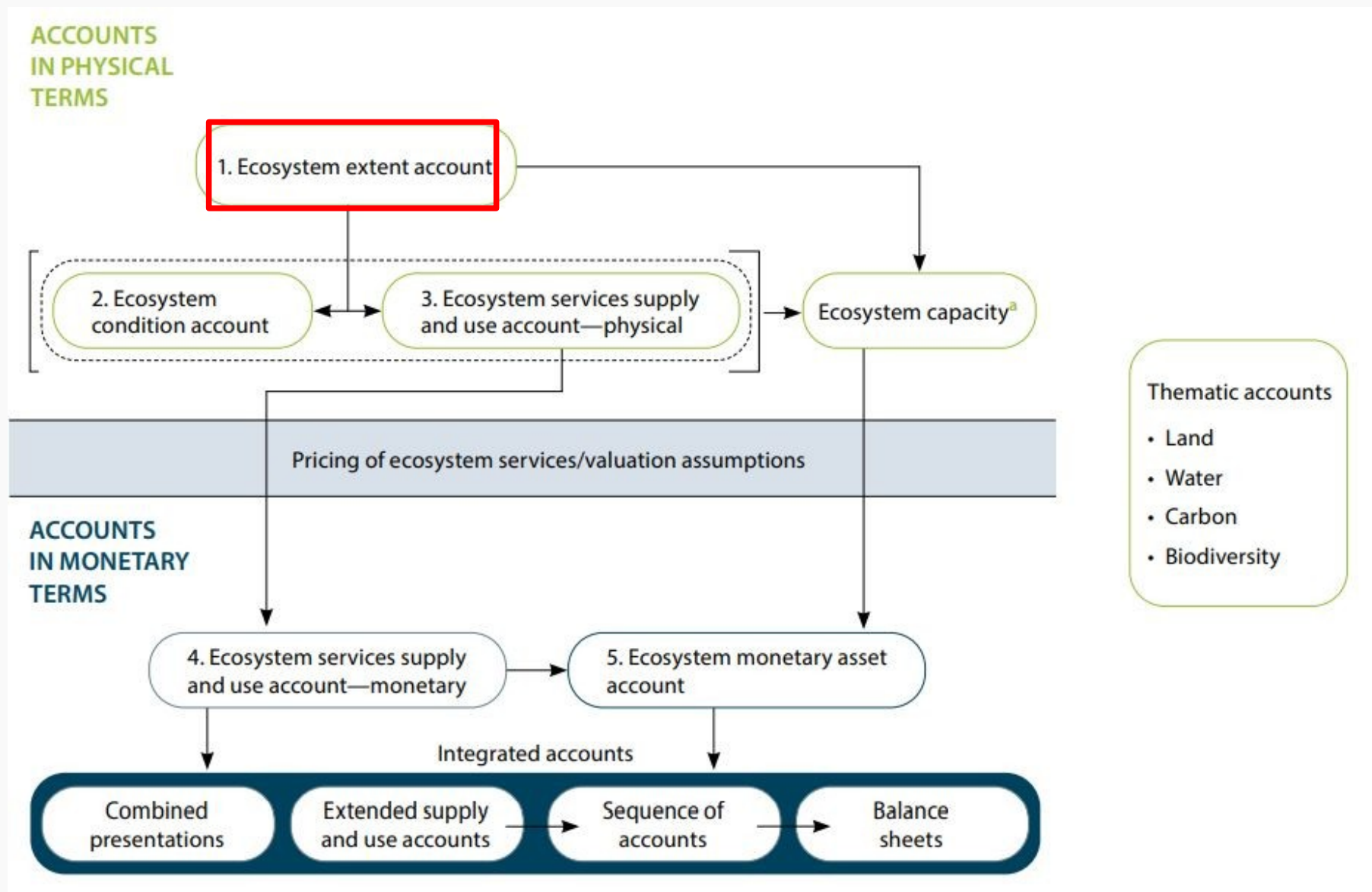
Threatened species in Brazil

2014

Department of Natural Resources and Environmental Studies

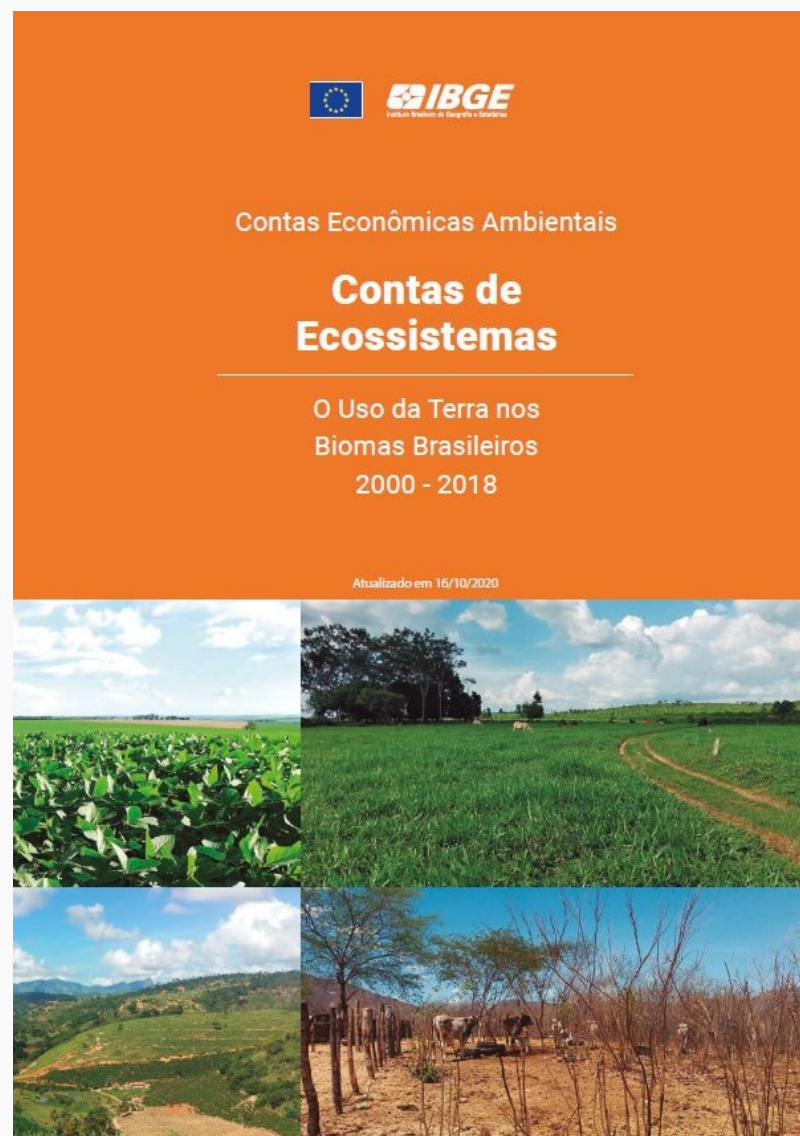
Novembro/2020





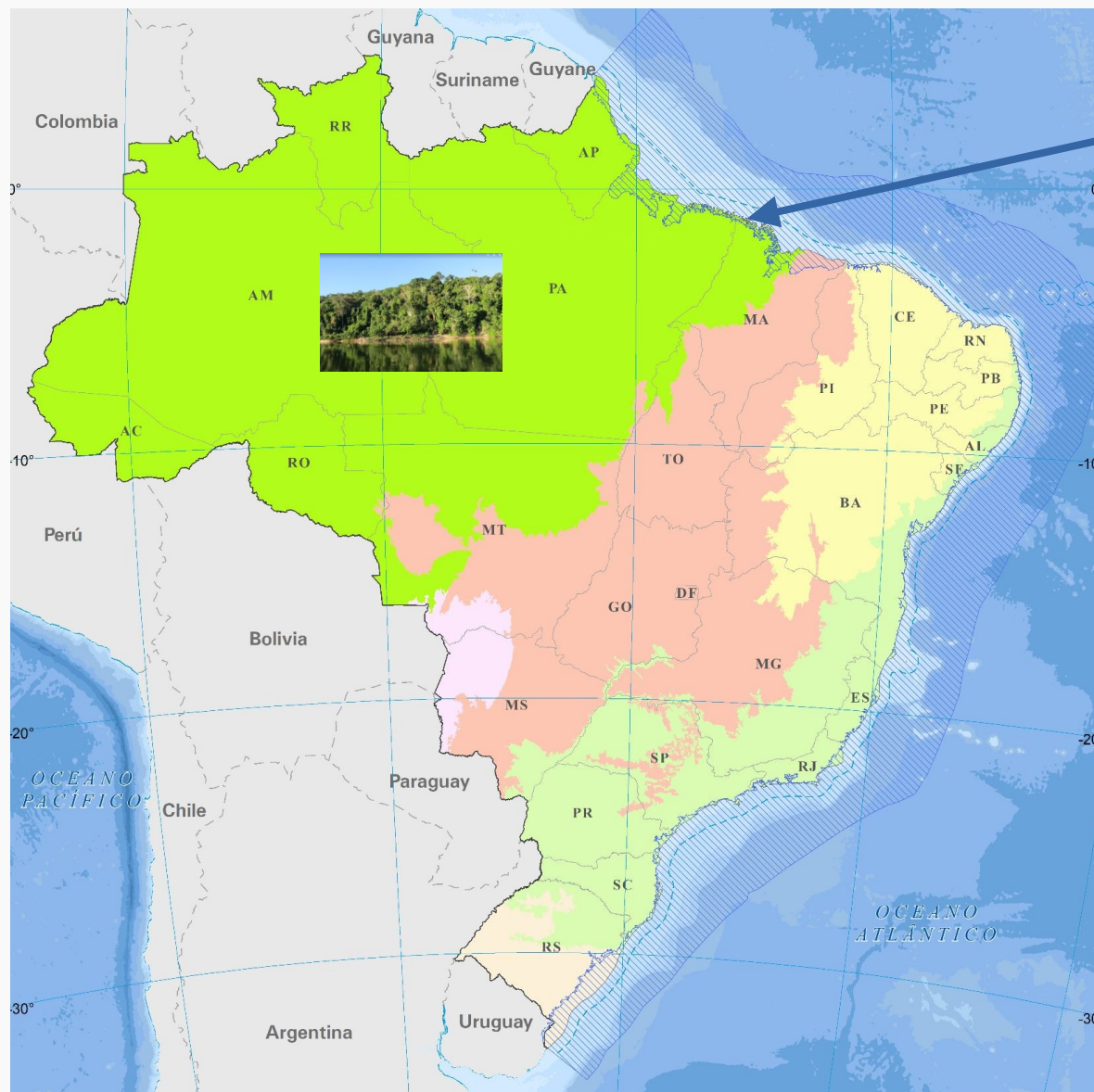
Environmental-Economic Accounts

Land use in brazilian biomes: 2000-2018





Variáveis	Total		Bioma			
			Amazônia		Cerrado	
	Áreas naturais	Áreas antropizadas	Áreas naturais	Áreas antropizadas	Áreas naturais	Áreas antropizadas
2000						
Extensão de abertura	5 877 298	2 510 306	3 684 512	450 865	1 185 192	790 693
Adições	2 955	460 530	1 282	248 427	509	135 983
Reduções	326 066	137 419	193 539	56 170	96 274	40 218
2010						
Extensão	5 554 187	2 833 417	3 492 255	643 122	1 089 427	886 458
Adições	1 509	107 787	385	39 064	284	37 357
Reduções	69 316	39 980	27 376	12 073	23 068	14 573
2012						
Extensão	5 486 380	2 901 224	3 465 264	670 113	1 066 643	909 242
Adições	3 592	93 615	2 043	39 654	320	35 913
Reduções	49 030	48 177	21 123	20 574	18 392	17 841
2014						
Extensão	5 440 942	2 946 662	3 446 184	689 193	1 048 571	927 314
Adições	2 118	60 715	644	36 413	314	16 599
Reduções	36 435	26 398	23 541	13 516	8 417	8 496
2016						
Extensão	5 406 625	2 980 979	3 423 287	712 090	1 040 468	935 417
Adições	12 894	74 296	8 185	38 566	2 706	25 583
Reduções	32 098	55 245	16 761	30 057	10 688	17 671
2018						
Extensão final	5 387 421	3 000 030	3 414 711	720 599	1 032 486	943 329
Saldo das mudanças						
Absoluto (km²)	(-) 489 877	489 724	(-) 269 801	269 734	(-) 152 706	152 636
Percentual (%)	(-) 8,34	19,51	(-) 7,32	59,83	(-) 12,88	19,30
Movimentação						
Absoluto (km²)	536 013	1104 162	294 879	534 514	160 972	350 234
Percentual (%)	9,12	43,99	8,00	118,55	13,58	44,29



Amazônia

Cerrado

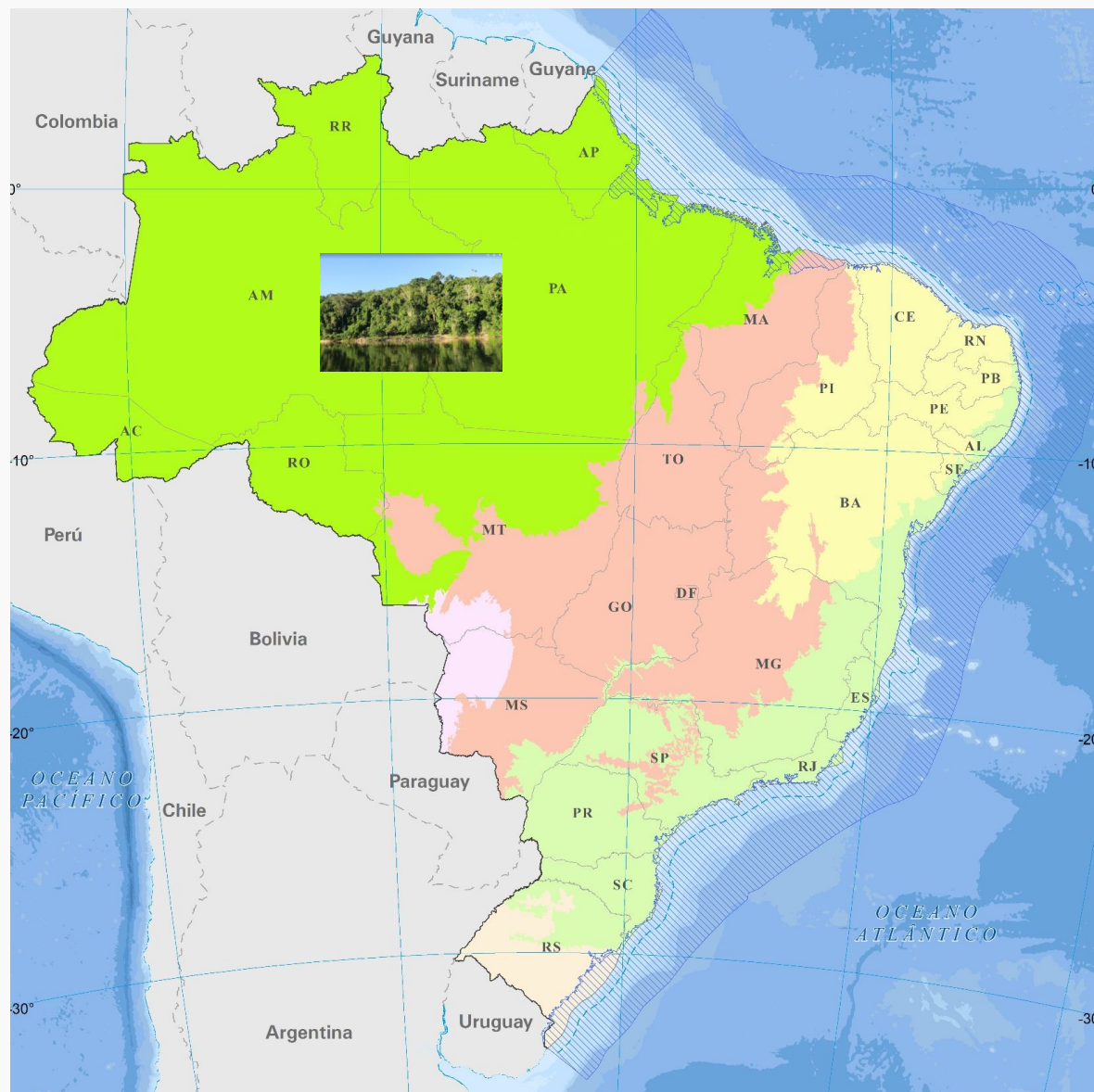
Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal





Amazônia

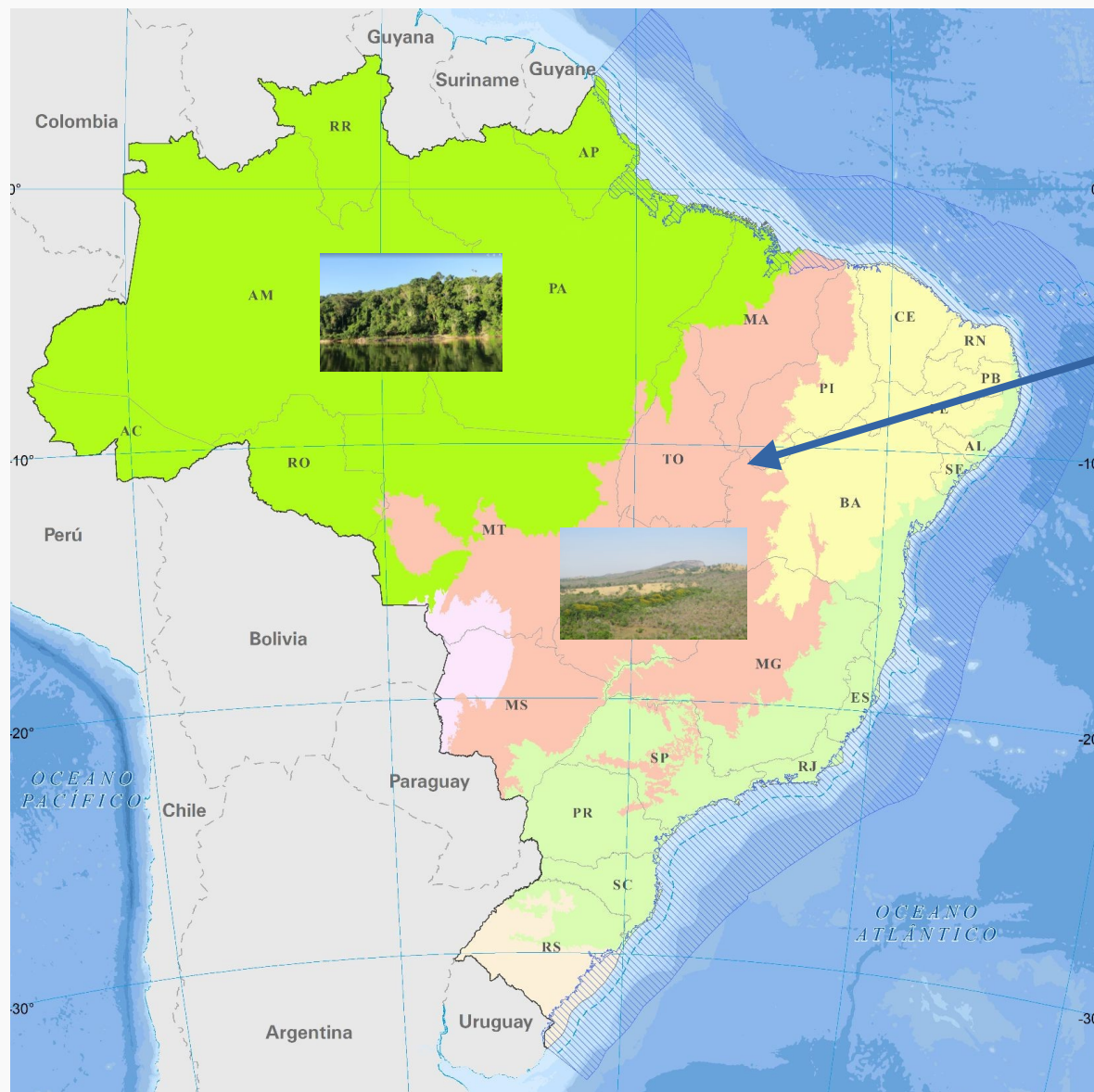
Cerrado

Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal



Amazônia

Cerrado

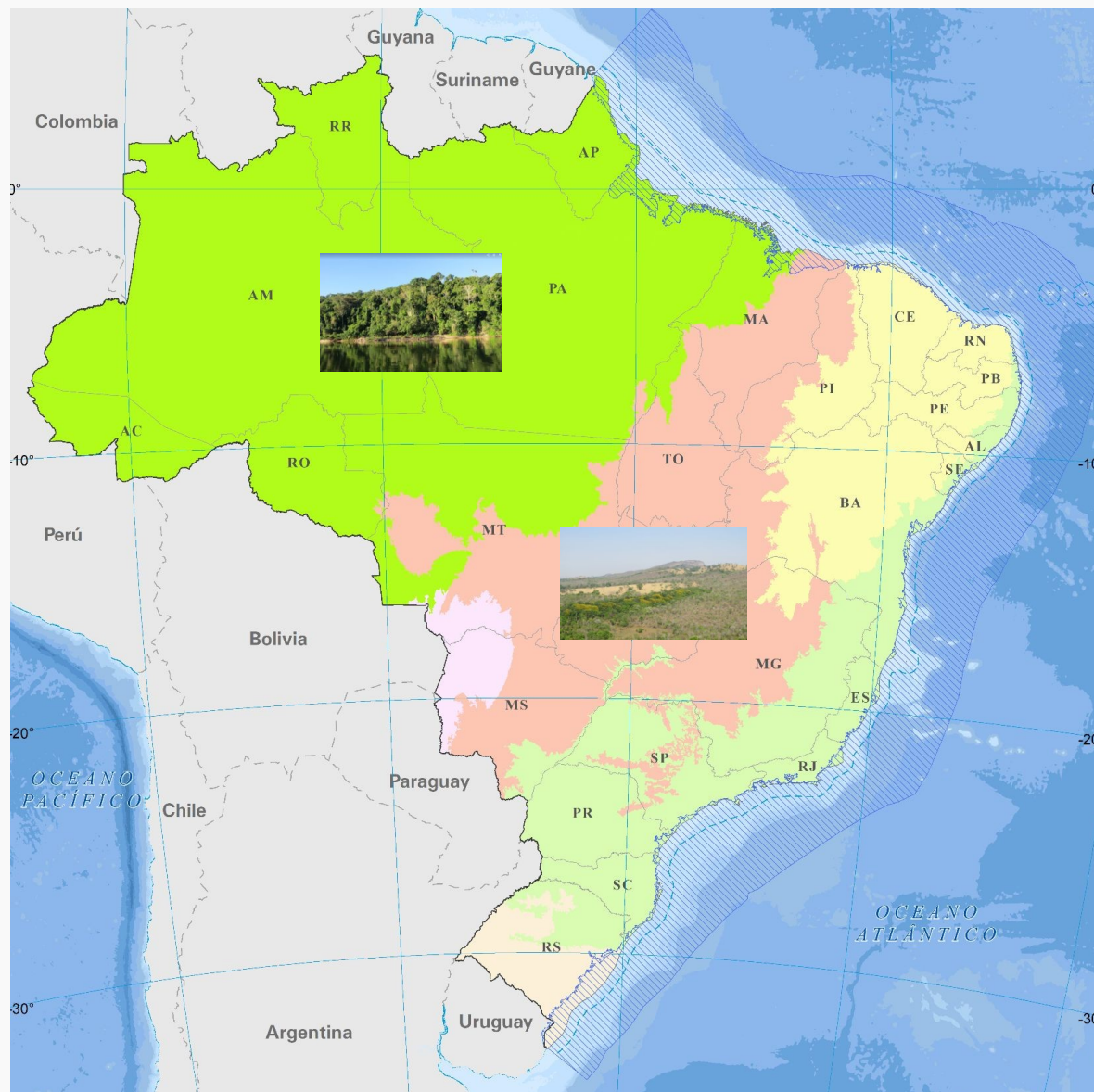
Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal





Amazônia

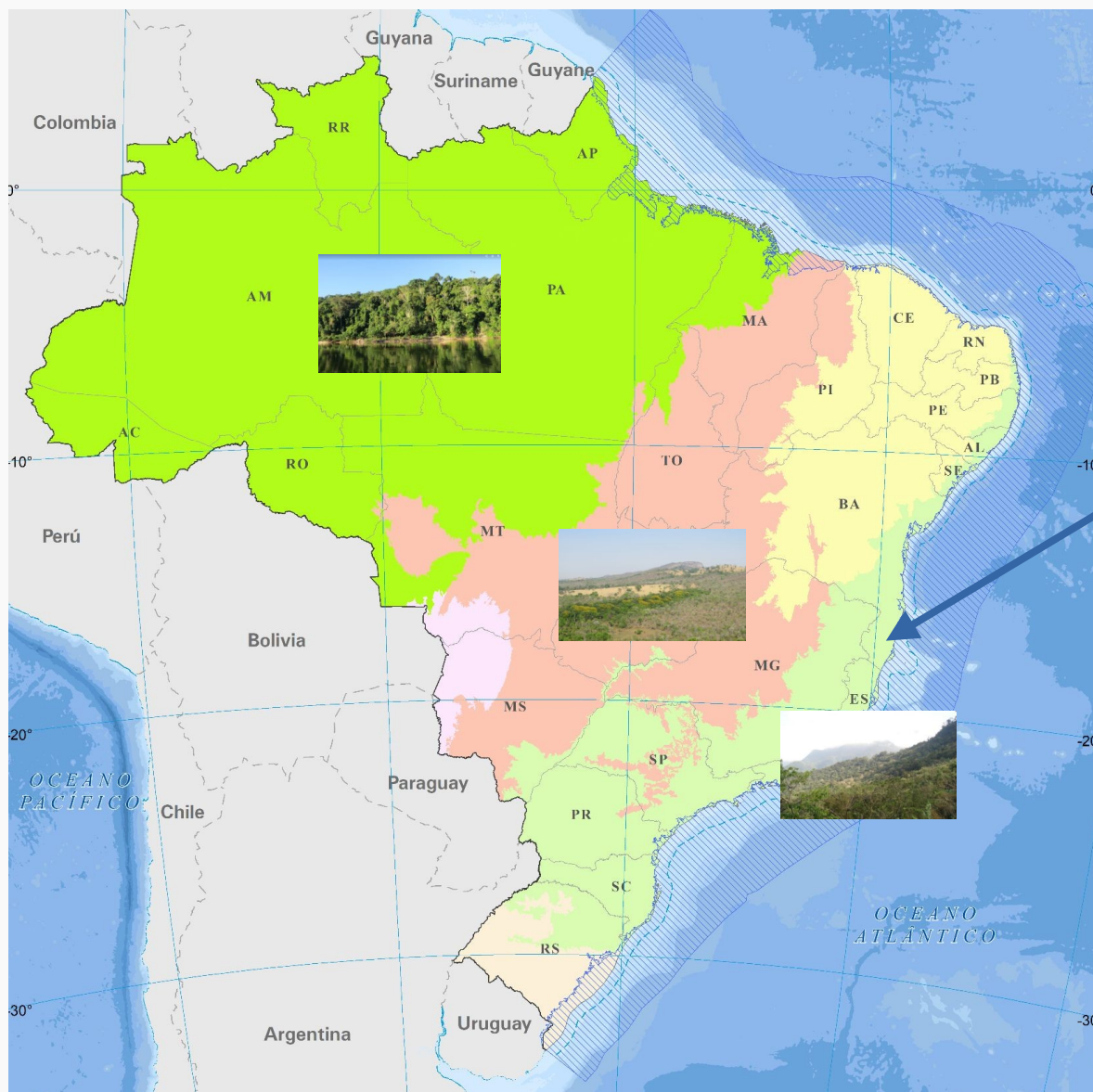
Cerrado

Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal



Amazônia

Cerrado

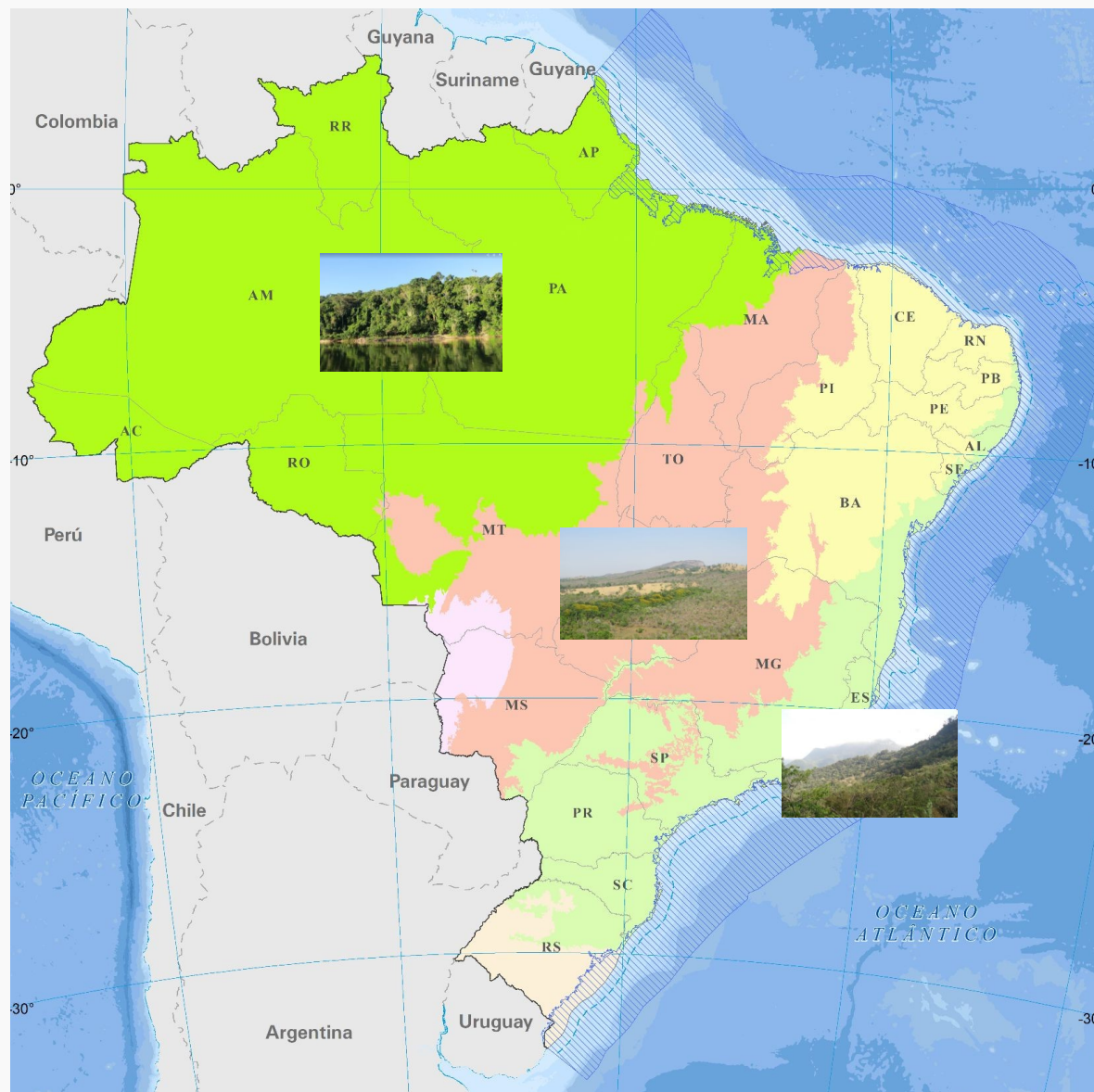
Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal





Amazônia

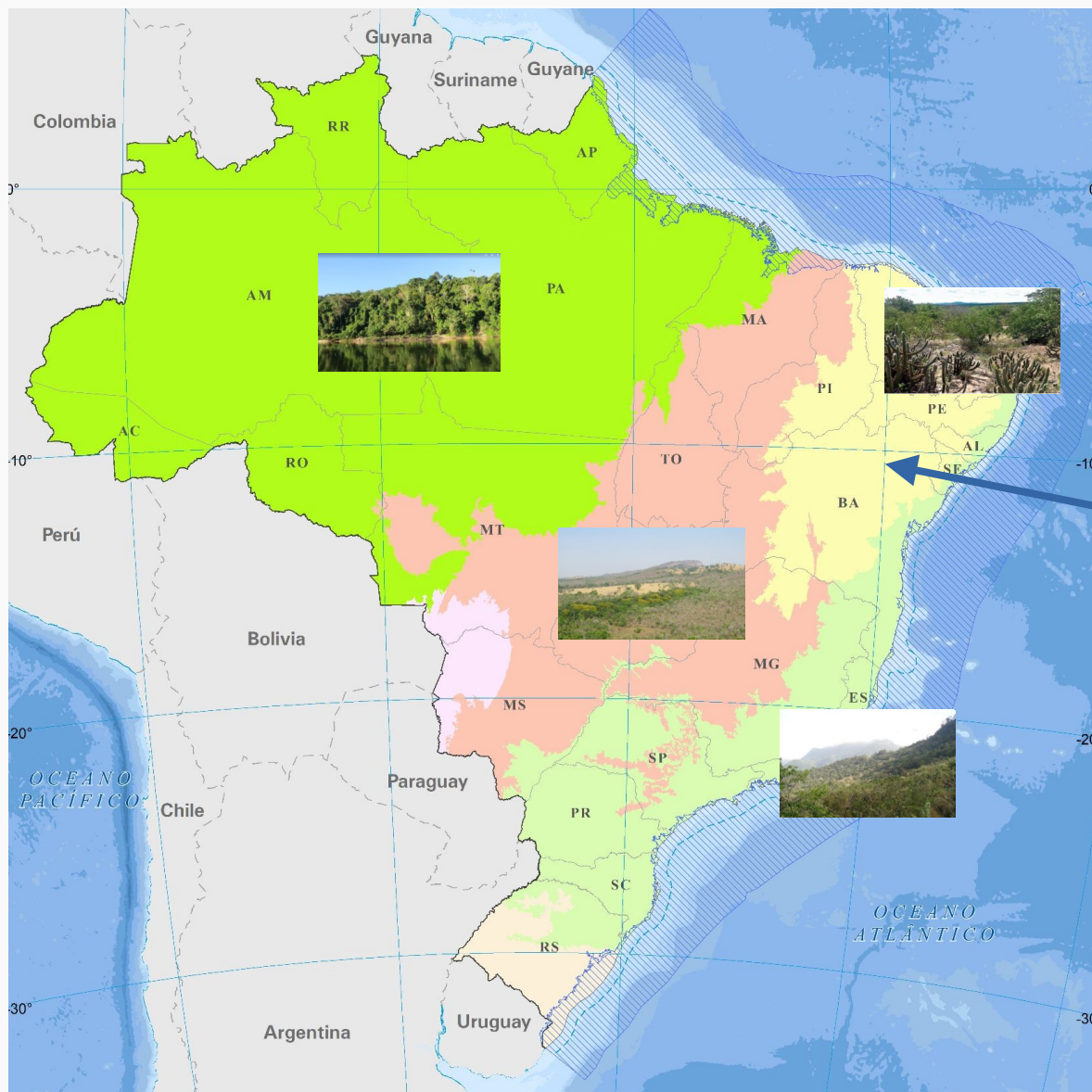
Cerrado

Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal



Amazônia

Cerrado

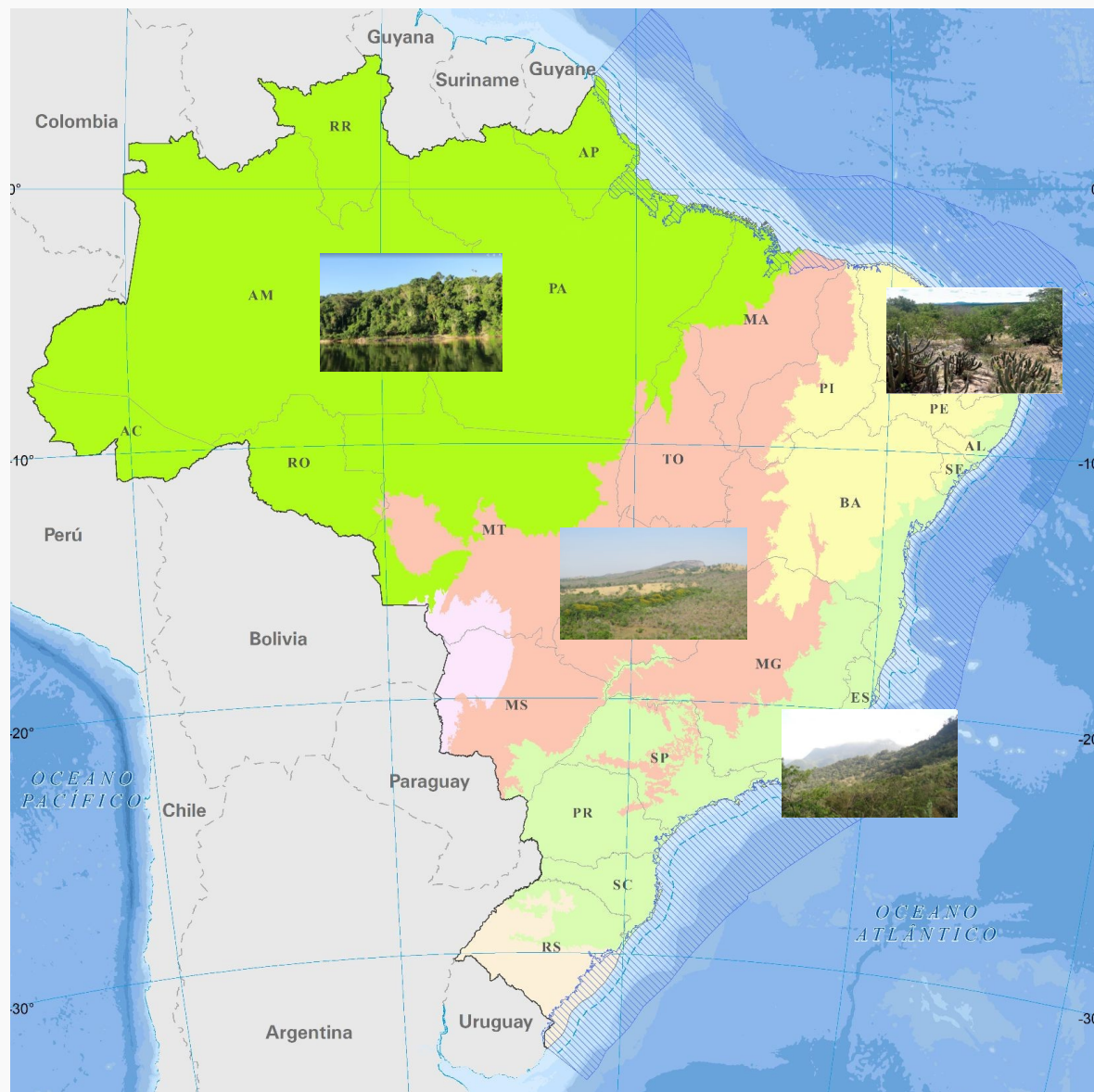
Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal





Amazônia

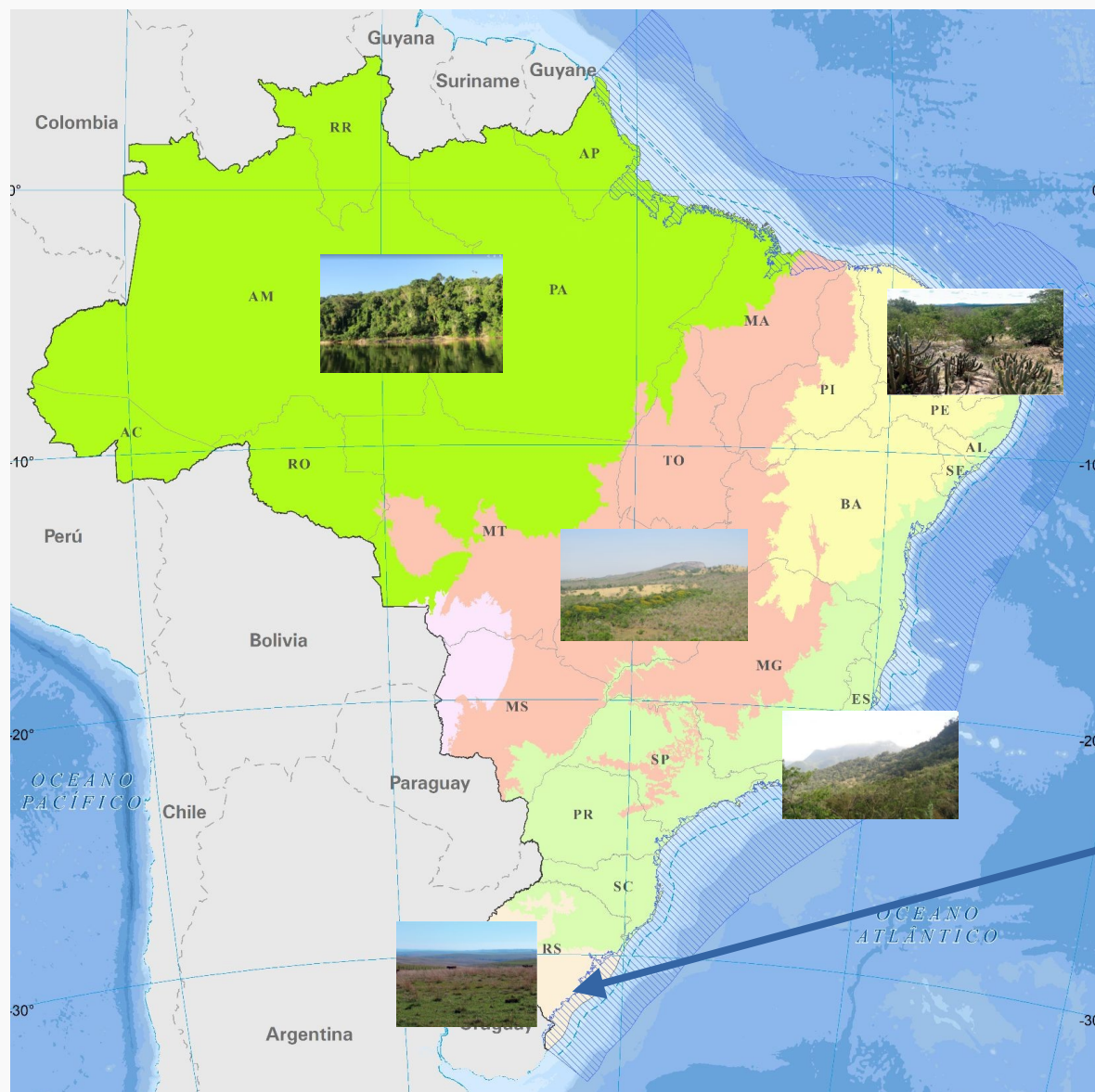
Cerrado

Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal



Amazônia

Cerrado

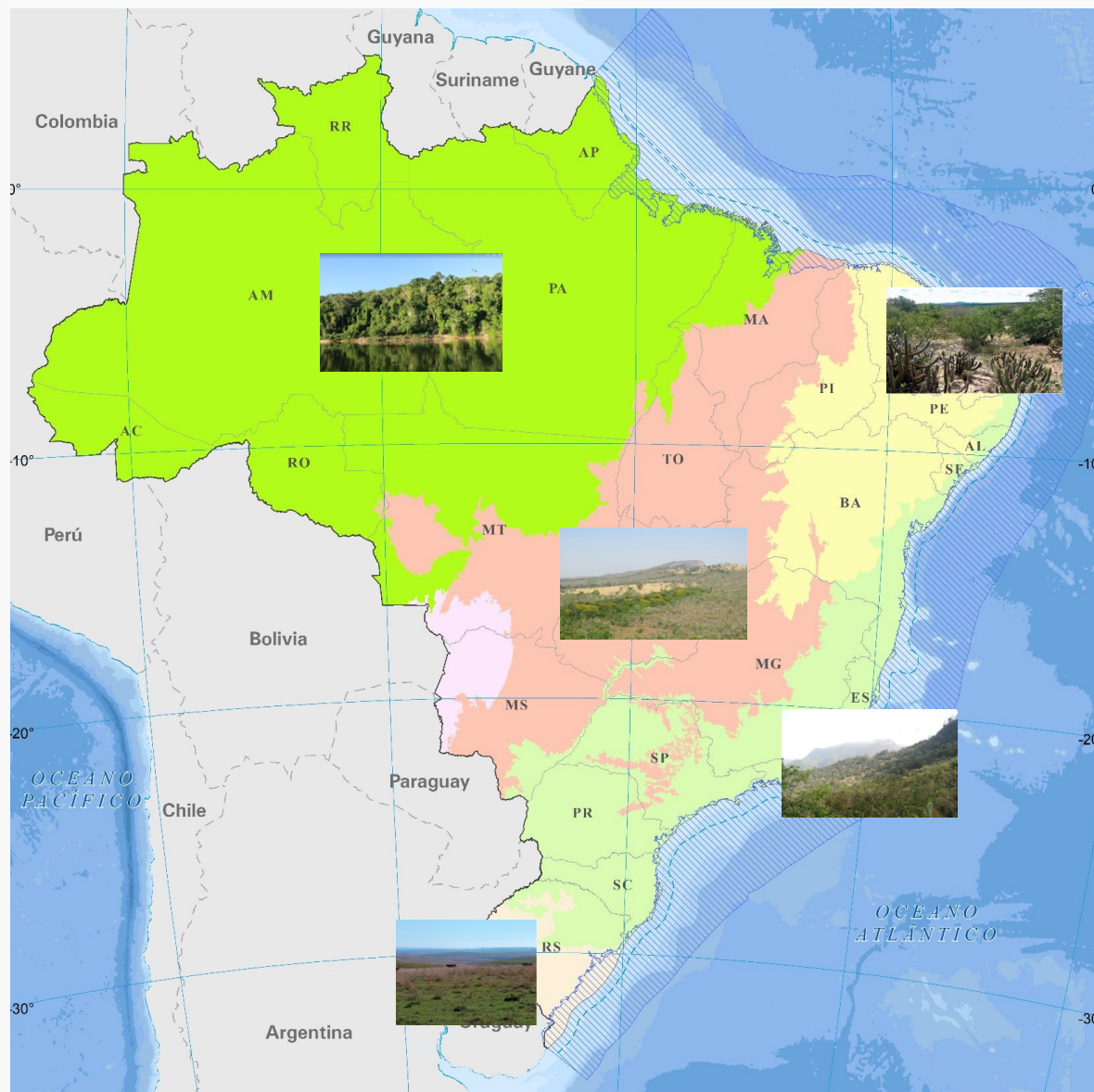
Mata Atlântica

Caatinga

Pampa

Pantanal





Amazônia

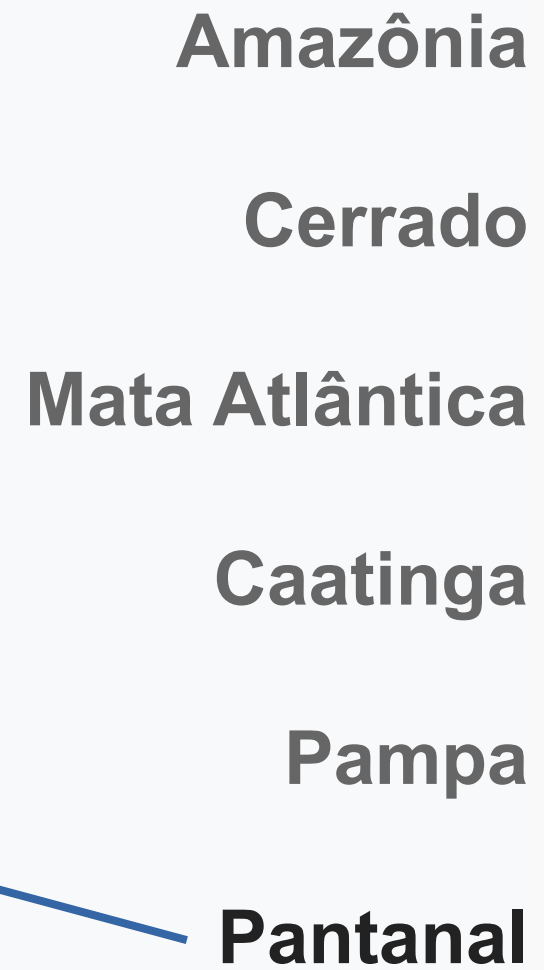
Cerrado

Mata Atlântica

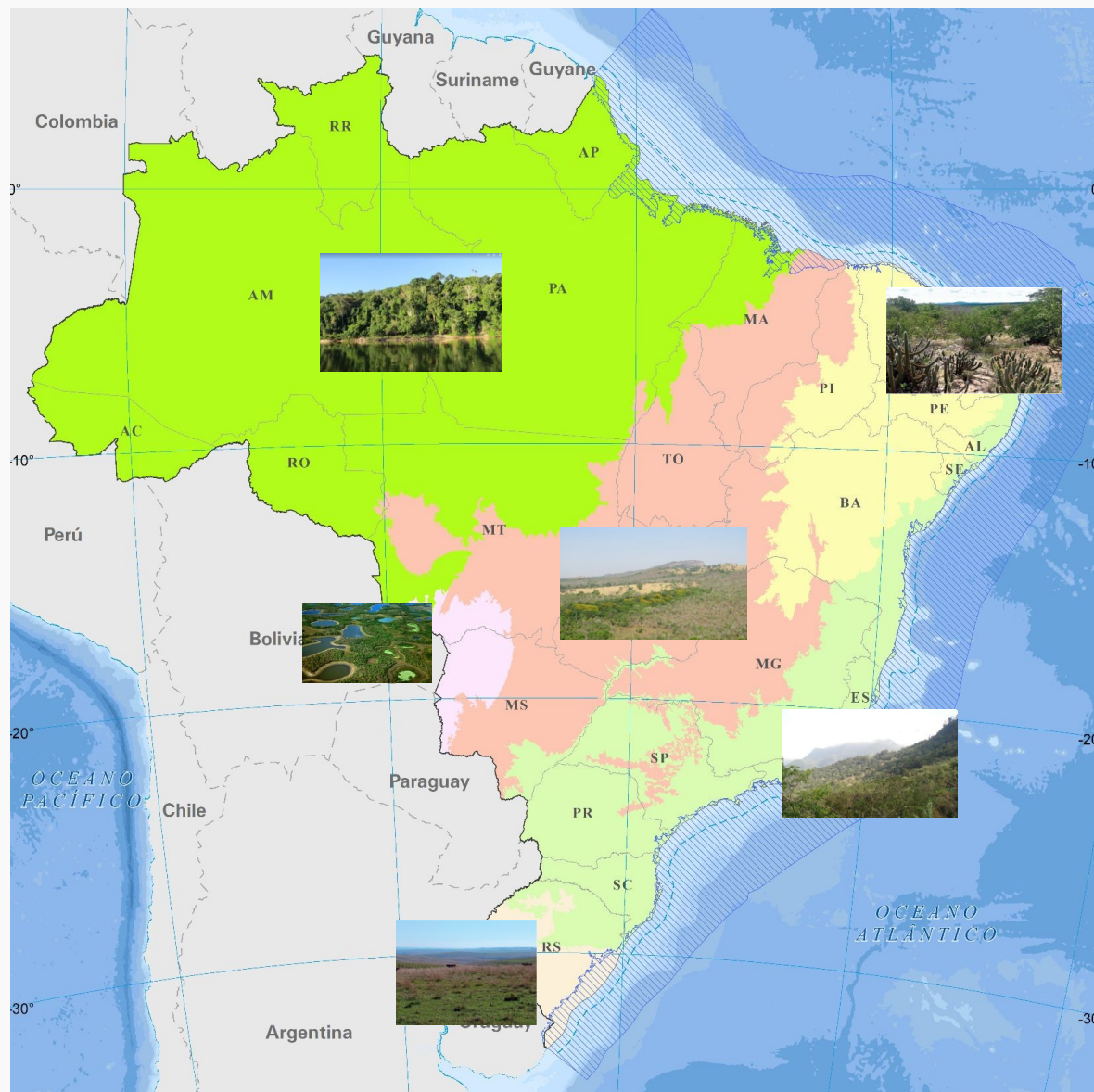
Caatinga

Pampa

Pantanal







Amazônia

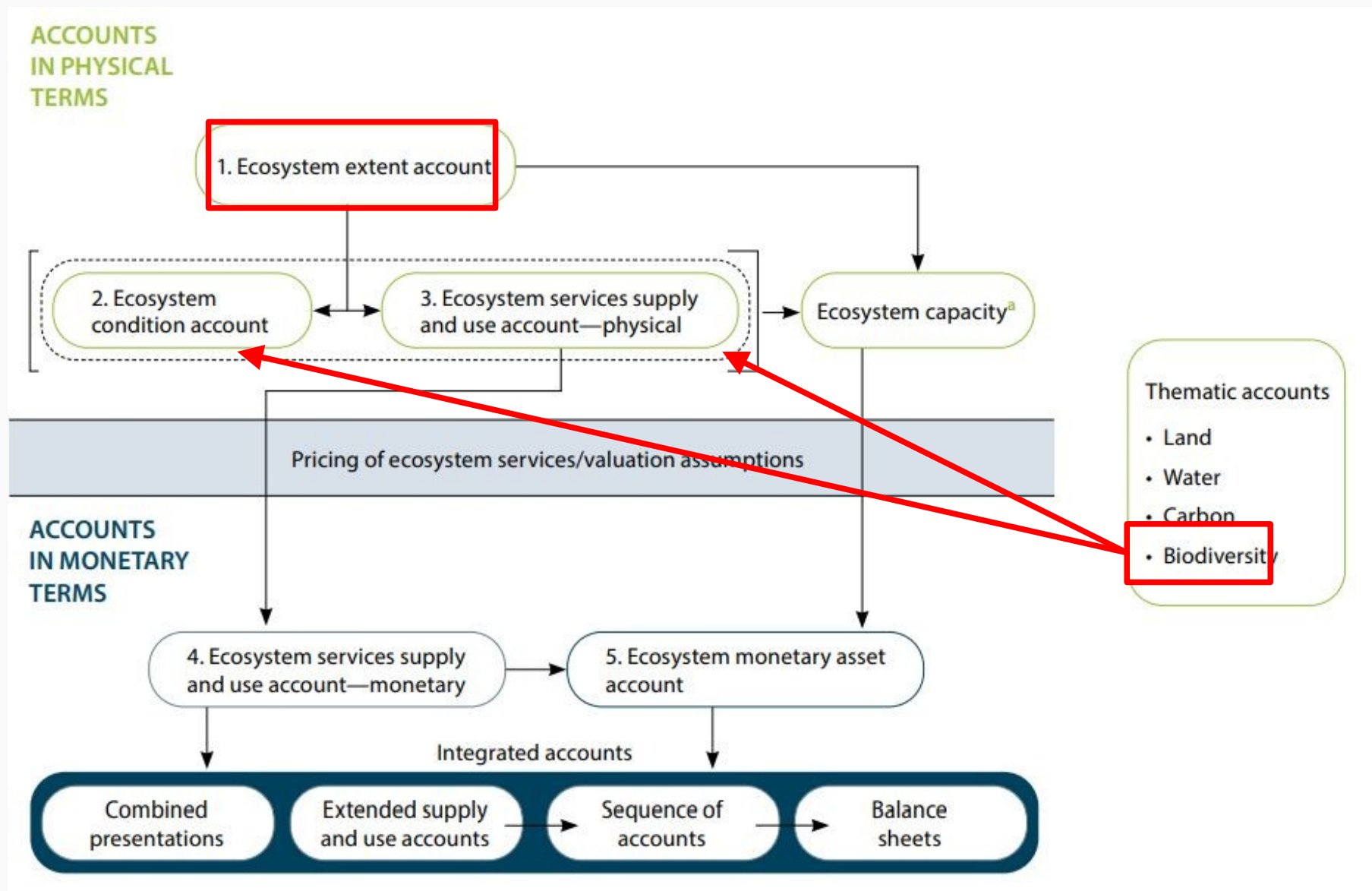
Cerrado

Mata Atlântica

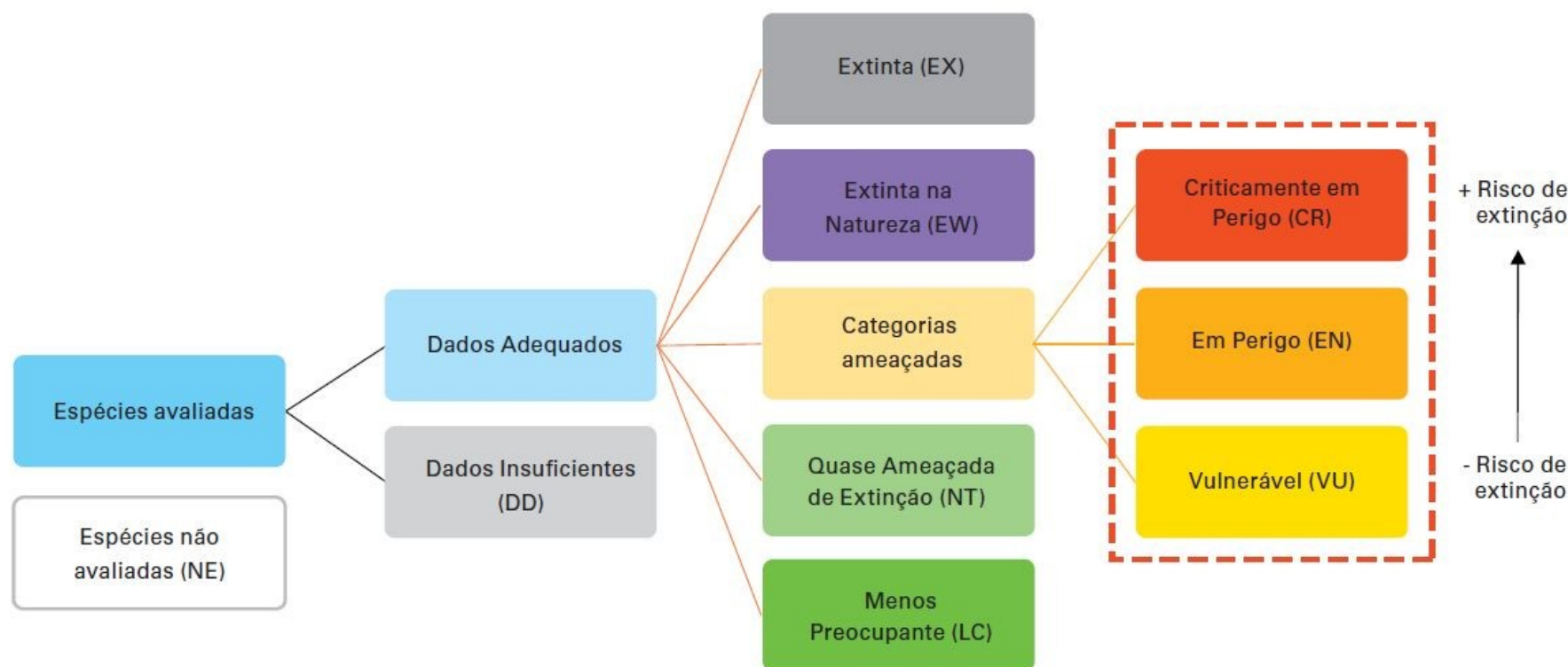
Caatinga

Pampa

Pantanal

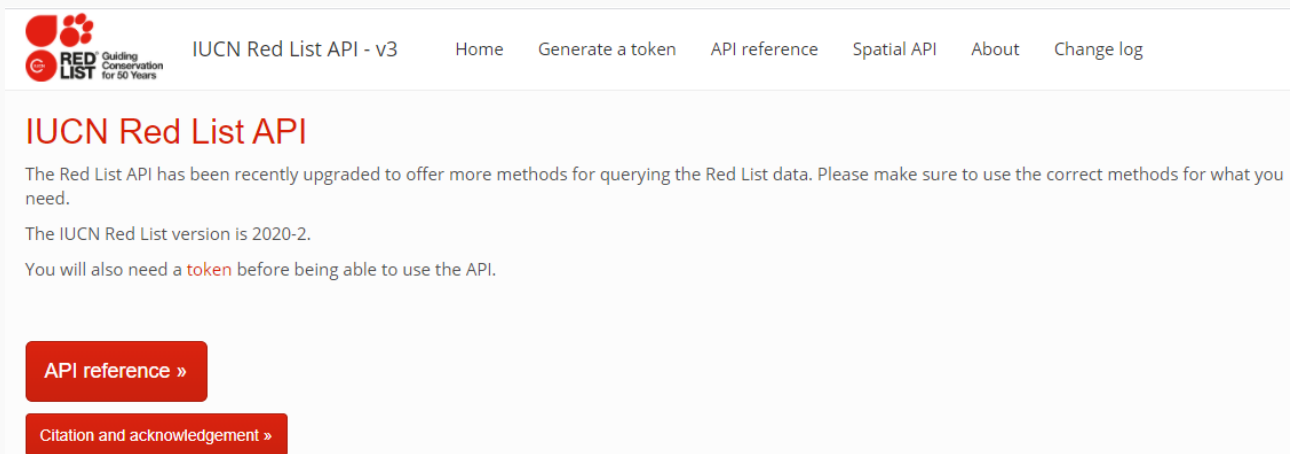


Periodic assessments of species **extinction risk** enable the monitoring of **tendencies**. Threatened Species Accounts show the movements between categories.



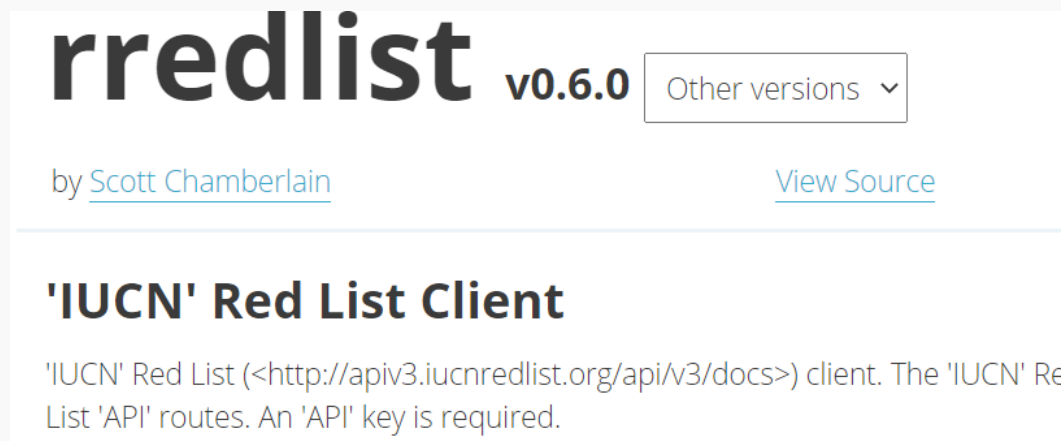
Fonte: INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE. Standards and Petitions Committee. *Guidelines for using the IUCN red list categories and criteria*. Version 12. Gland: IUCN, 2016.

SEEA-EEA application exercise, with the production of tables and maps in the **regional context**, based on IUCN assessments from the year **2010, 2014 and 2018**



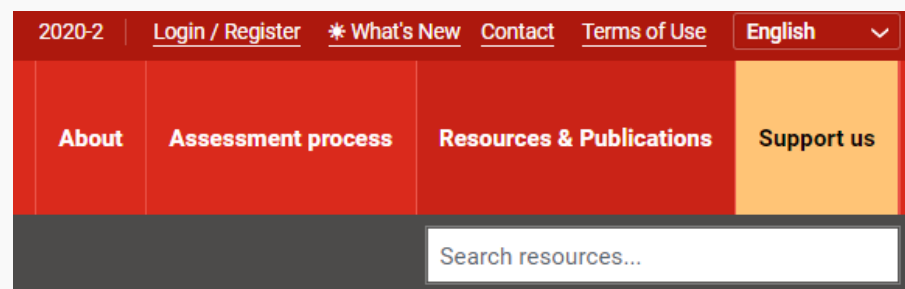
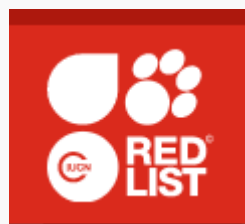
The screenshot shows the IUCN Red List API v3 website. At the top, there is a navigation bar with the IUCN Red List logo (a red paw print) and the text "IUCN Red List API - v3". To the right of the logo is the text "Guiding Conservation for 50 Years". The navigation bar also includes links: "Home", "Generate a token", "API reference", "Spatial API", "About", and "Change log". Below the navigation bar, the main heading is "IUCN Red List API". The text below the heading states: "The Red List API has been recently upgraded to offer more methods for querying the Red List data. Please make sure to use the correct methods for what you need." and "The IUCN Red List version is 2020-2." It also mentions: "You will also need a **token** before being able to use the API." At the bottom of the screenshot, there are two red buttons: "API reference »" and "Citation and acknowledgement »".

<https://apiv3.iucnredlist.org/about>



The screenshot shows the "rredlist" client page. The main heading is "rredlist" in a large, bold, black font, followed by "v0.6.0" in a smaller, bold, black font. To the right of the version number is a dropdown menu with the text "Other versions" and a downward arrow. Below the heading, it says "by [Scott Chamberlain](#)" and "[View Source](#)". The section title is "'IUCN' Red List Client". The text below the title states: "'IUCN' Red List (<[http://apiv3.iucnredlist.org/api/v3/docs](\"http://apiv3.iucnredlist.org/api/v3/docs\")>) client. The 'IUCN' Red List 'API' routes. An 'API' key is required."

SEEA-EEA application exercise, with the production of tables and maps in the **regional context**, based on IUCN assessments from the year **2010, 2014 and 2018**

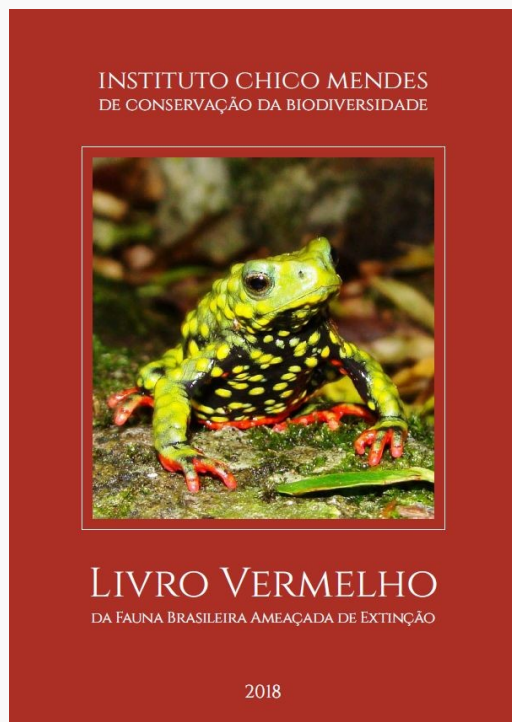


SPATIAL DATA & MAPPING RESOURCES

Spatial Data Download

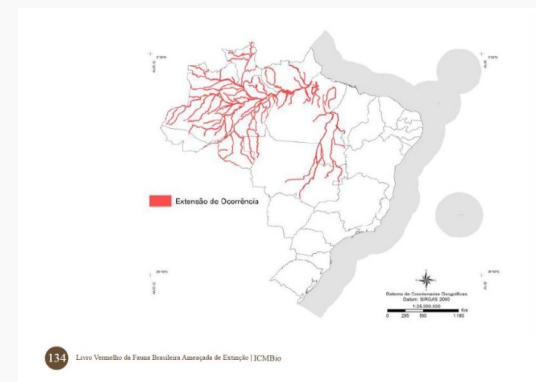
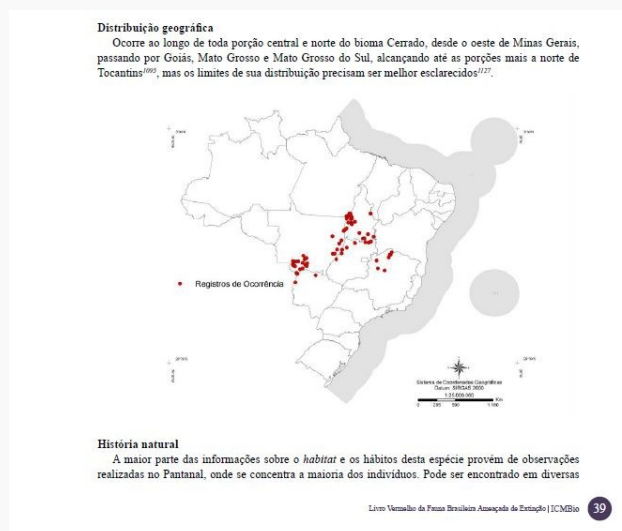
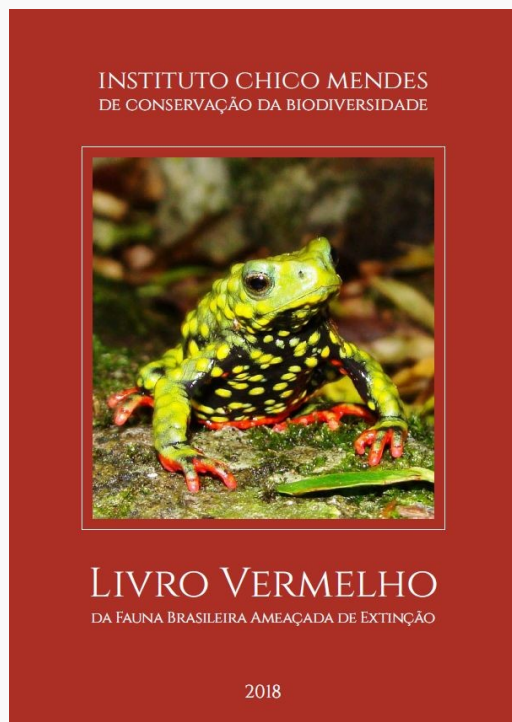
Spatial data for species assessed on The IUCN Red List can be downloaded from this page.

Summary of the official **National** Lists, published in **2014**



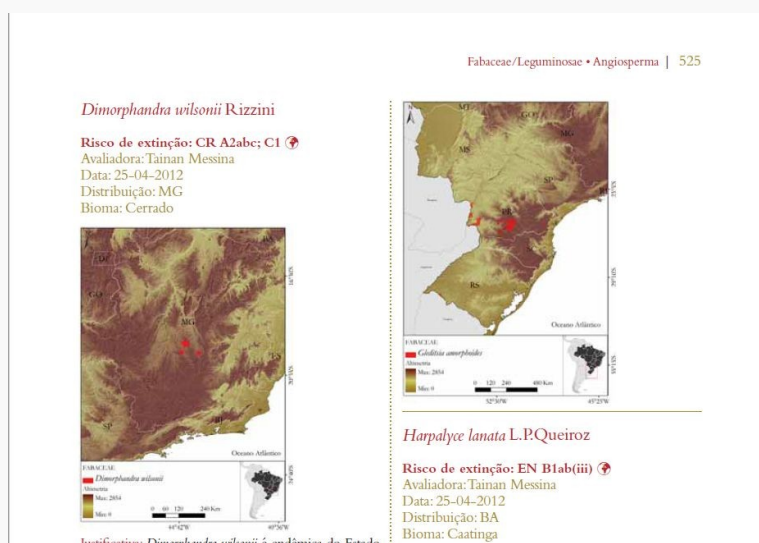
Fontes: 1. INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Brasília, DF: ICMBio, 2018a. 7 v. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/component/content/article/10187>. Acesso em: ago. 2020. 2. MARTINELLI, G.; MORAES, M. A. (org.). *Livro vermelho da flora do Brasil 2013*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ, Centro Nacional de Conservação da Flora - CNCFlora, 2013. 1100 p. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/arquivos/arquivos/pdfs/LivroVermelho.pdf>. Acesso em: ago. 2020.

Summary of the official **National** Lists, published in **2014**



Fontes: 1. INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Brasília, DF: ICMBio, 2018a. 7 v. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/component/content/article/10187>. Acesso em: ago. 2020. 2. MARTINELLI, G.; MORAES, M. A. (org.). *Livro vermelho da flora do Brasil 2013*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ, Centro Nacional de Conservação da Flora - CNCFlora, 2013. 1100 p. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/arquivos/arquivos/pdfs/LivroVermelho.pdf>. Acesso em: ago. 2020.

Summary of the official **National** Lists, published in **2014**



Fontes: 1. INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Brasília, DF: ICMBio, 2018a. 7 v. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/component/content/article/10187>. Acesso em: ago. 2020. 2. MARTINELLI, G.; MORAES, M. A. (org.). *Livro vermelho da flora do Brasil 2013*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ, Centro Nacional de Conservação da Flora - CNCFlores, 2013. 1100 p. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/arquivos/arquivos/pdfs/LivroVermelho.pdf>. Acesso em: ago. 2020.

Main results

Application exercise of the SEEA-EEA **Threatened Species Accounts** based on global data

Summary of national data by **biomes** and the **terrestrial, freshwater** and **marine realms**

Maps of the **number of threatened species** of animal and plants in the statistical grid

SEEA-EEA application

**Tabela 1 - Contas de espécies ameaçadas, por estado de conservação,
segundo os grupos de espécies - 2010/2018**

(continua)

Variáveis	Estado de conservação								
	Total	Extinta	Extinta na natureza	Criticamente em perigo	Em perigo	Vulnerável	Quase ameaçada	Menos preocupante	Dados insuficientes
Total									
Estoque inicial (2010)	889	3	1	11	32	58	65	488	231
Adições									
Melhoras no estado de conservação	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Pioras no estado de conservação	54	-	-	-	-	4	3	20	27
Avanços no conhecimento	151	-	-	1	-	4	10	12	23
Total de Adições	206	-	-	1	-	8	13	33	50
Reduções									
Melhoras no estado de conservação	(-) 1	-	-	-	-	-	(-) 1	-	-
Pioras no estado de conservação	(-) 9	-	-	-	-	-	(-) 2	(-) 1	(-) 6
Avanços no conhecimento	(-) 15	-	-	-	(-) 1	(-) 1	(-) 2	(-) 2	(-) 9
Total de Reduções	(-) 25	-	-	-	(-) 1	(-) 1	(-) 5	(-) 3	(-) 15
Reavaliações estáveis	279	-	1	-	3	22	37	110	106
Estoque (2014)	969	3	1	12	31	65	73	518	266
Adições									
Melhoras no estado de conservação	2	-	-	-	-	1	-	-	1
Pioras no estado de conservação	8	-	-	-	-	2	2	2	2
Avanços no conhecimento	136	1	-	-	4	7	21	72	31
Total de Adições	146	1	-	-	4	10	23	74	34
Reduções									
Melhoras no estado de conservação	(-) 2	-	-	-	(-) 1	-	-	(-) 1	-
Pioras no estado de conservação	(-) 6	-	-	-	-	-	(-) 1	(-) 3	(-) 2
Avanços no conhecimento	(-) 61	-	-	-	(-) 2	(-) 9	(-) 8	(-) 6	(-) 36
Total de Reduções	(-) 69	-	-	-	(-) 3	(-) 9	(-) 9	(-) 10	(-) 38
Reavaliações estáveis	2 127	-	1	24	50	103	135	1 761	53
Estoque final (2018)	1 046	4	1	12	32	66	87	582	262

**Tabela 1 - Contas de espécies ameaçadas, por estado de conservação,
segundo os grupos de espécies - 2010/2018**

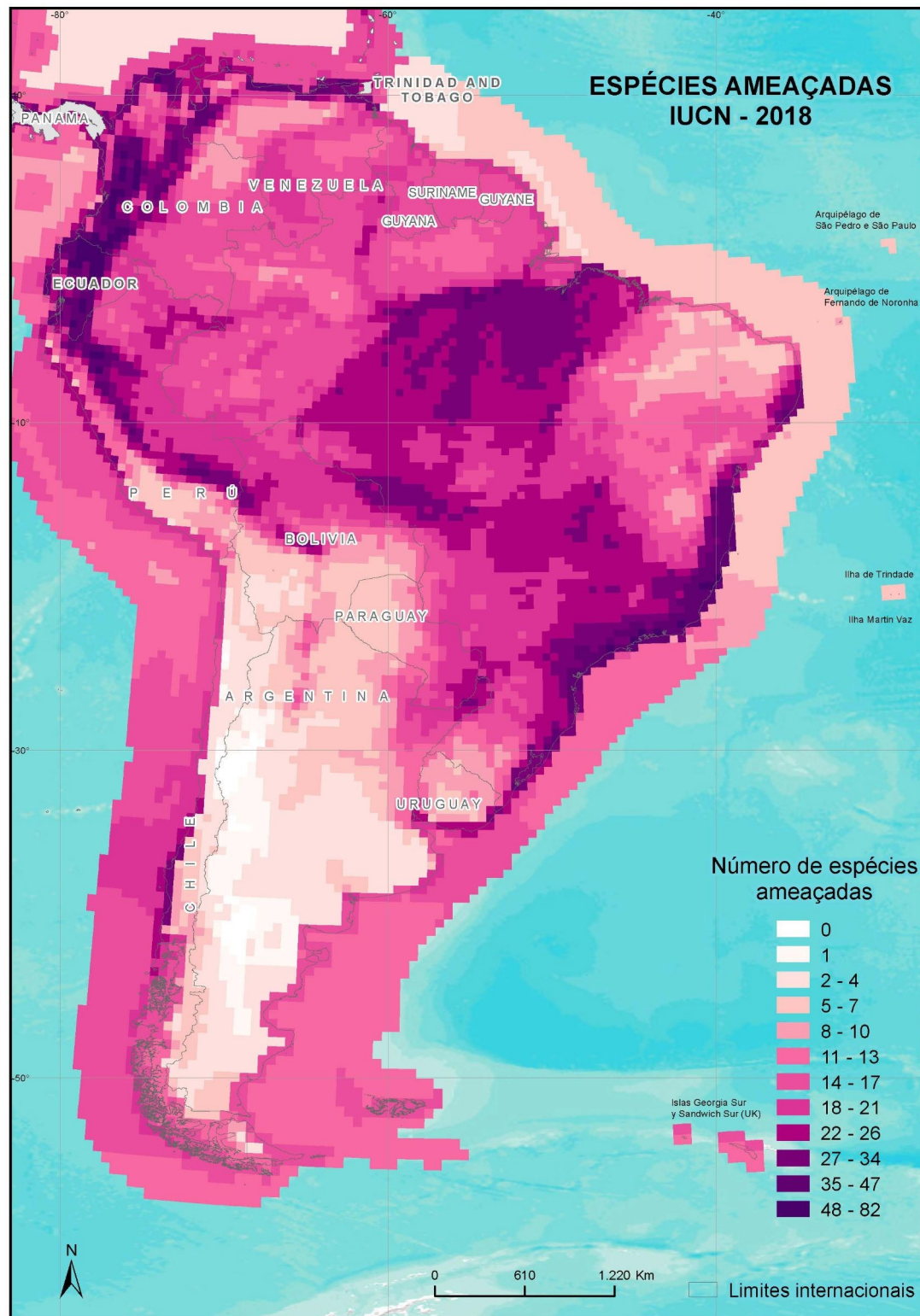
(continua)

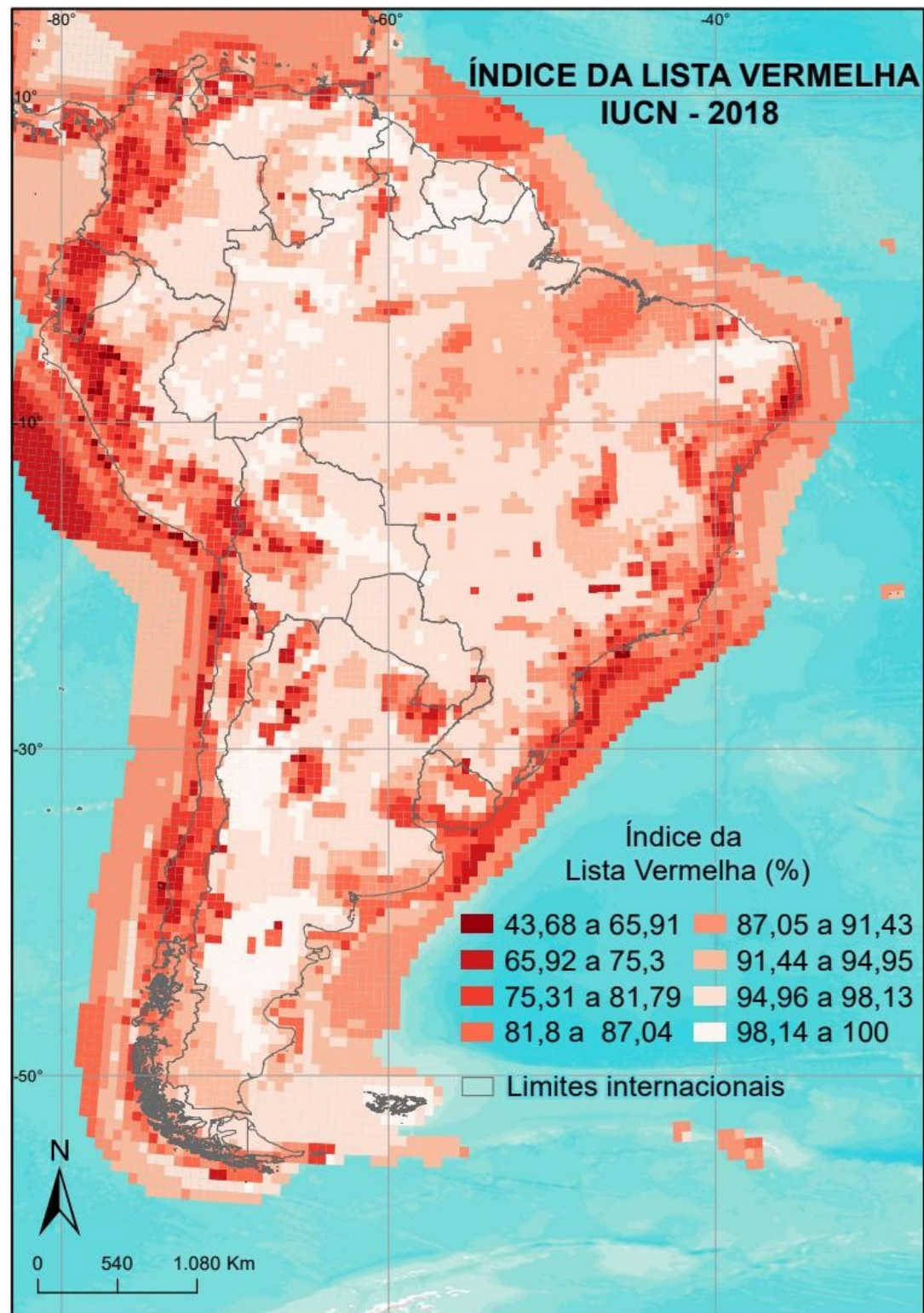
Variáveis	Estado de conservação								
	Total	Extinta	Extinta na natureza	Criticamente em perigo	Em perigo	Vulnerável	Quase ameaçada	Menos preocupante	Dados insuficientes
Total									
Estoque inicial (2010)	889	3	1	11	32	58	65	488	231
Adições									
Melhoras no estado de conservação	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Pioras no estado de conservação	54	-	-	-	-	4	3	20	27
Avanços no conhecimento	151	-	-	1	-	4	10	12	23
Total de Adições	206	-	-	1	-	8	13	33	50
Reduções									
Melhoras no estado de conservação	(-) 1	-	-	-	-	-	(-) 1	-	-
Pioras no estado de conservação	(-) 9	-	-	-	-	-	(-) 2	(-) 1	(-) 6
Avanços no conhecimento	(-) 15	-	-	-	(-) 1	(-) 1	(-) 2	(-) 2	(-) 9
Total de Reduções	(-) 25	-	-	-	(-) 1	(-) 1	(-) 5	(-) 3	(-) 15
Reavaliações estáveis	279	-	1	-	3	22	37	110	106
Estoque (2014)	969	3	1	12	31	65	73	518	266
Adições									
Melhoras no estado de conservação	2	-	-	-	-	1	-	-	1
Pioras no estado de conservação	8	-	-	-	-	2	2	2	2
Avanços no conhecimento	136	1	-	-	4	7	21	72	31
Total de Adições	146	1	-	-	4	10	23	74	34
Reduções									
Melhoras no estado de conservação	(-) 2	-	-	-	(-) 1	-	-	(-) 1	-
Pioras no estado de conservação	(-) 6	-	-	-	-	-	(-) 1	(-) 3	(-) 2
Avanços no conhecimento	(-) 61	-	-	-	(-) 2	(-) 9	(-) 8	(-) 6	(-) 36
Total de Reduções	(-) 69	-	-	-	(-) 3	(-) 9	(-) 9	(-) 10	(-) 38
Reavaliações estáveis	2 127	-	1	24	50	103	135	1 761	53
Estoque final (2018)	1 046	4	1	12	32	66	87	582	262

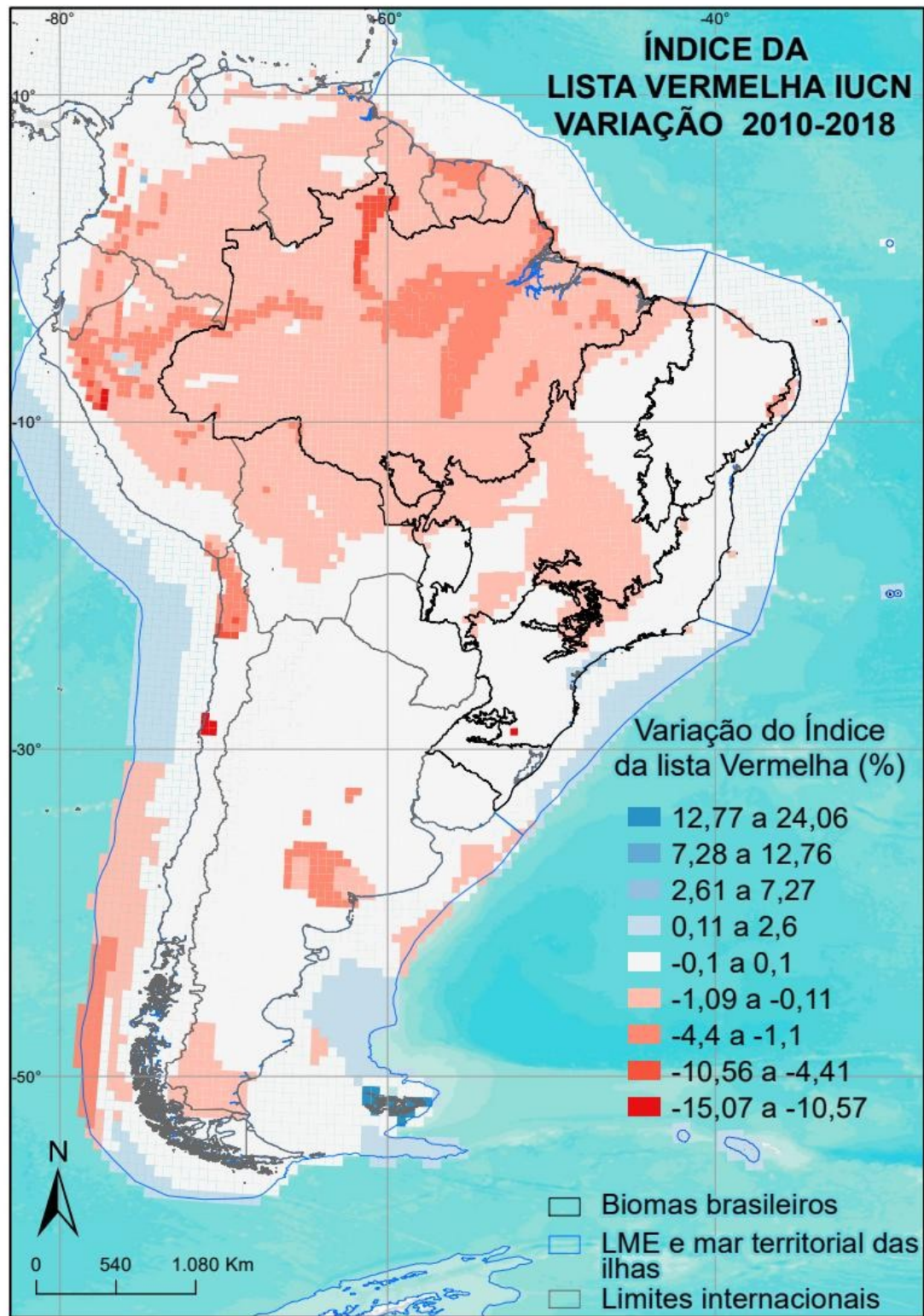
**Tabela 1 - Contas de espécies ameaçadas, por estado de conservação,
segundo os grupos de espécies - 2010/2018**

(continua)

Variáveis	Estado de conservação								
	Total	Extinta	Extinta na natureza	Criticamente em perigo	Em perigo	Vulnerável	Quase ameaçada	Menos preocupante	Dados insuficientes
Total									
Estoque inicial (2010)	889	3	1	11	32	58	65	488	231
Adições									
Melhoras no estado de conservação	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Pioras no estado de conservação	54	-	-	-	-	4	3	20	27
Avanços no conhecimento	151	-	-	1	-	4	10	12	23
Total de Adições	206	-	-	1	-	8	13	33	50
Reduções									
Melhoras no estado de conservação	(-) 1	-	-	-	-	-	(-) 1	-	-
Pioras no estado de conservação	(-) 9	-	-	-	-	-	(-) 2	(-) 1	(-) 6
Avanços no conhecimento	(-) 15	-	-	-	(-) 1	(-) 1	(-) 2	(-) 2	(-) 9
Total de Reduções	(-) 25	-	-	-	(-) 1	(-) 1	(-) 5	(-) 3	(-) 15
Reavaliações estáveis	279	-	1	-	3	22	37	110	106
Estoque (2014)	969	3	1	12	31	65	73	518	266
Adições									
Melhoras no estado de conservação	2	-	-	-	-	1	-	-	1
Pioras no estado de conservação	8	-	-	-	-	2	2	2	2
Avanços no conhecimento	136	1	-	-	4	7	21	72	31
Total de Adições	146	1	-	-	4	10	23	74	34
Reduções									
Melhoras no estado de conservação	(-) 2	-	-	-	(-) 1	-	-	(-) 1	-
Pioras no estado de conservação	(-) 6	-	-	-	-	-	(-) 1	(-) 3	(-) 2
Avanços no conhecimento	(-) 61	-	-	-	(-) 2	(-) 9	(-) 8	(-) 6	(-) 36
Total de Reduções	(-) 69	-	-	-	(-) 3	(-) 9	(-) 9	(-) 10	(-) 38
Reavaliações estáveis	2 127	-	1	24	50	103	135	1 761	53
Estoque final (2018)	1 046	4	1	12	32	66	87	582	262

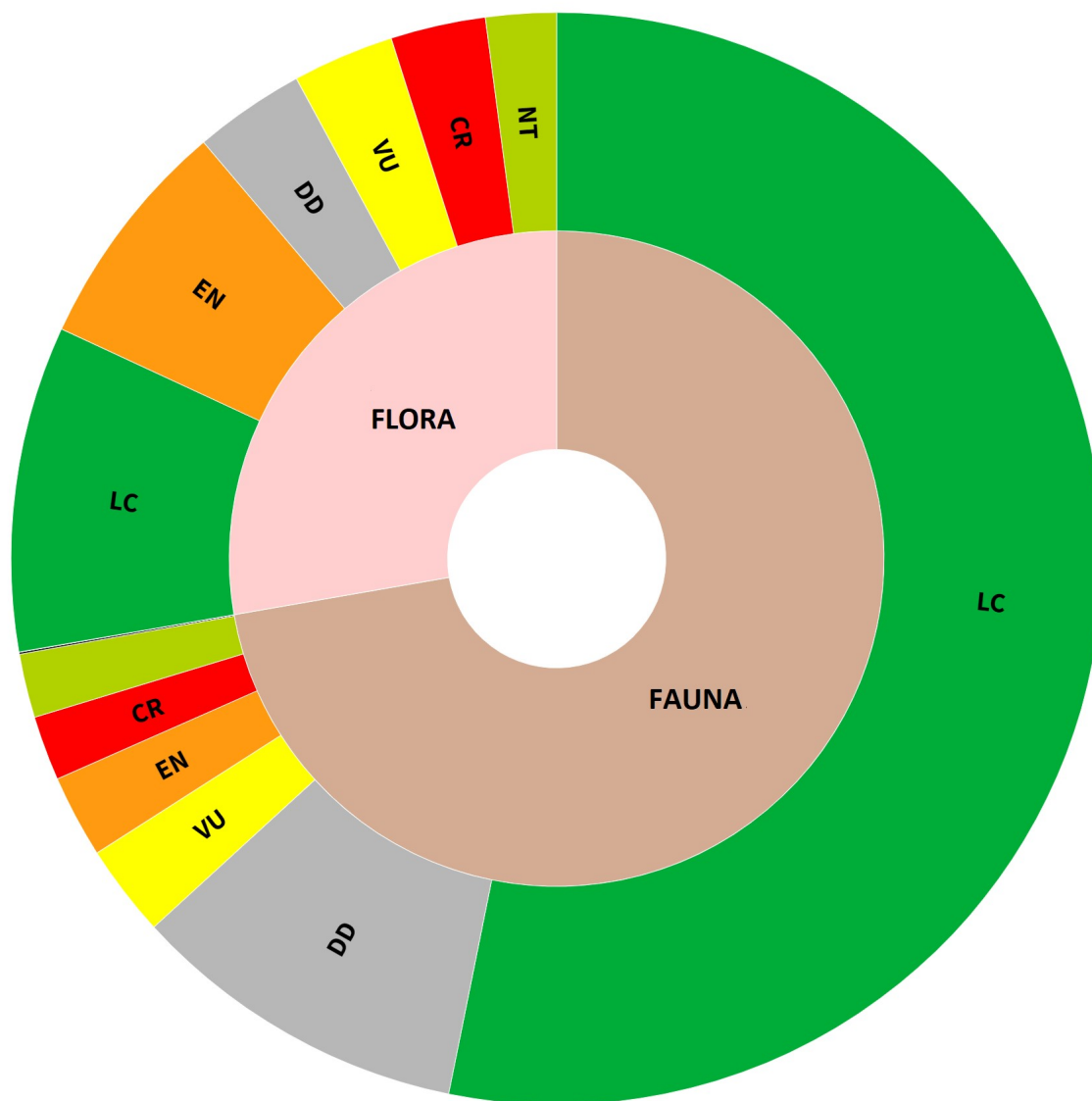




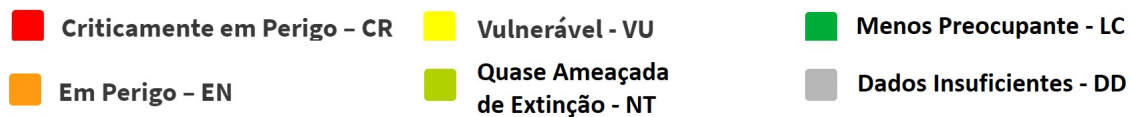


National red lists

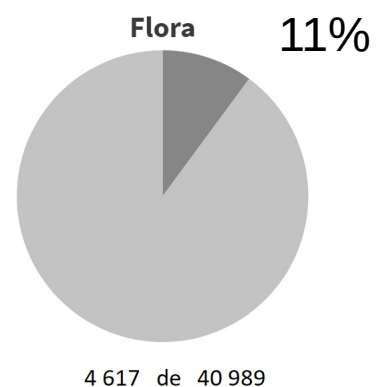
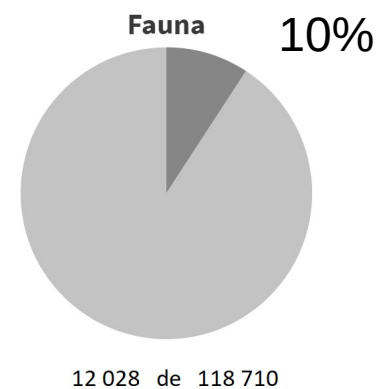
Categorias de risco para fauna e flora (todas as espécies avaliadas)



Legenda:



Nível de conhecimento



B - Onça pintada [*Panthera onca* (Linnaeus, 1758)]. Brasília, Distrito Federal.
Categoria: Vulnerável (VU)

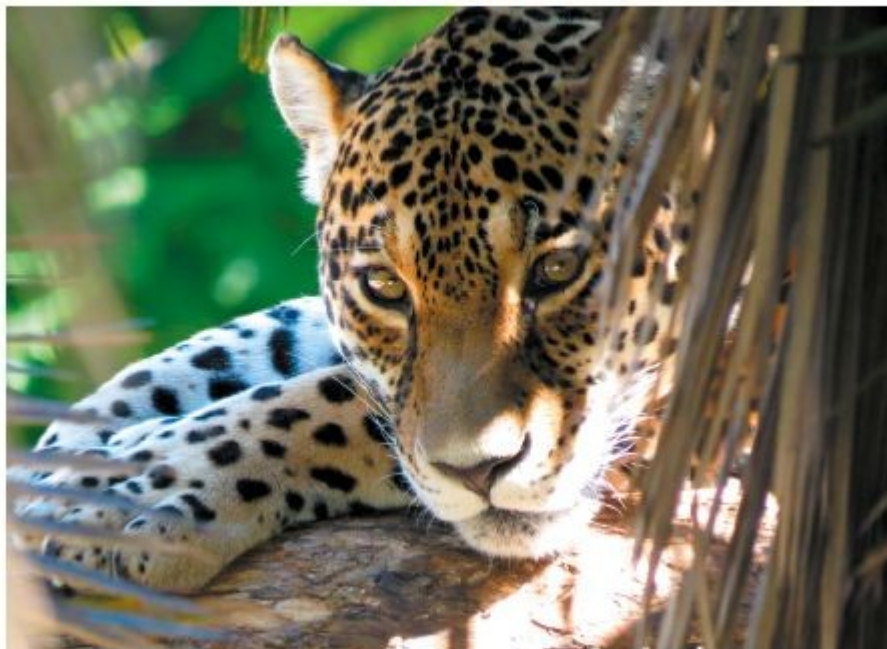


Foto: Bárbara Araújo Ribeiro Bergamini, 2017.

A - Peixe pirá-Brasília [*Simpsonichthys boitonei* Carvalho, 1959].
Brasília, Distrito Federal. Categoria: Vulnerável (VU)



Foto: Mauro Lambert Ribeiro, 2008.

E - Araucária [*Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze]. General Carneiro, Paraná.
Categoria: Em Perigo (EN)

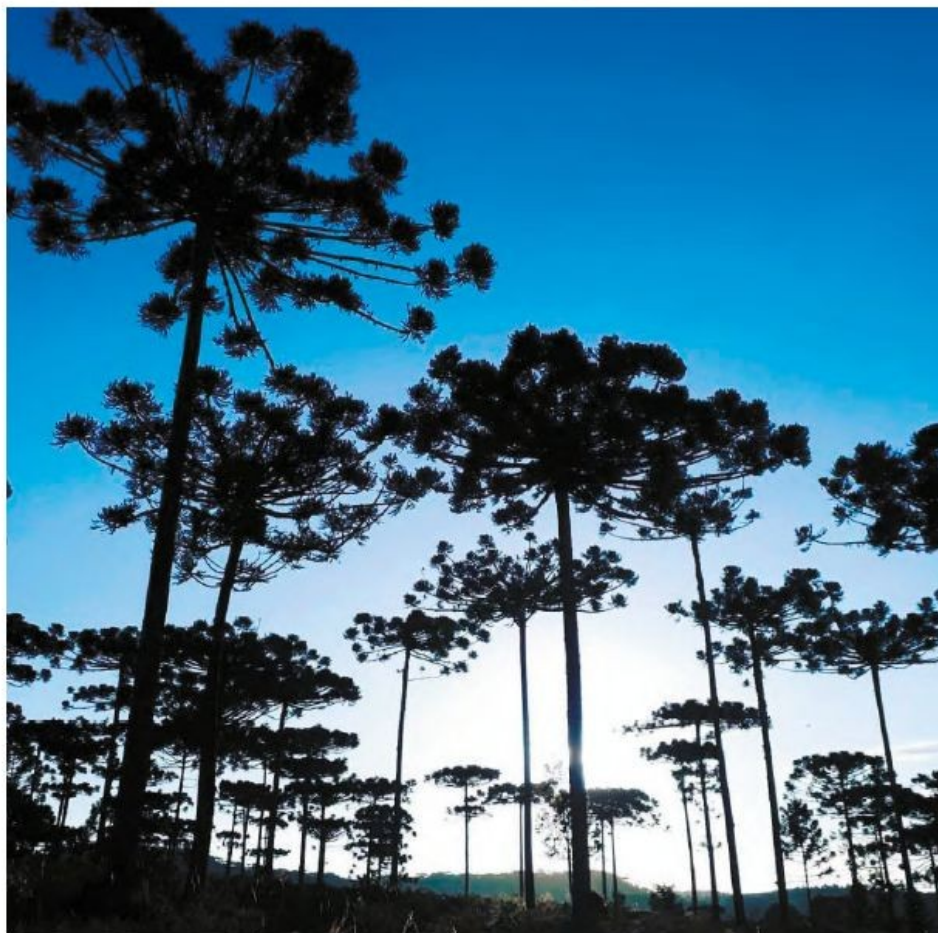


Foto: Lismariane Smolhak Vieira, 2018.

D - Lobélia [*Lobelia brasiliensis* A.O.S.Vieira & G.J.Sheph.]. Brasília, Distrito Federal.
Categoria: Em Perigo (EN)



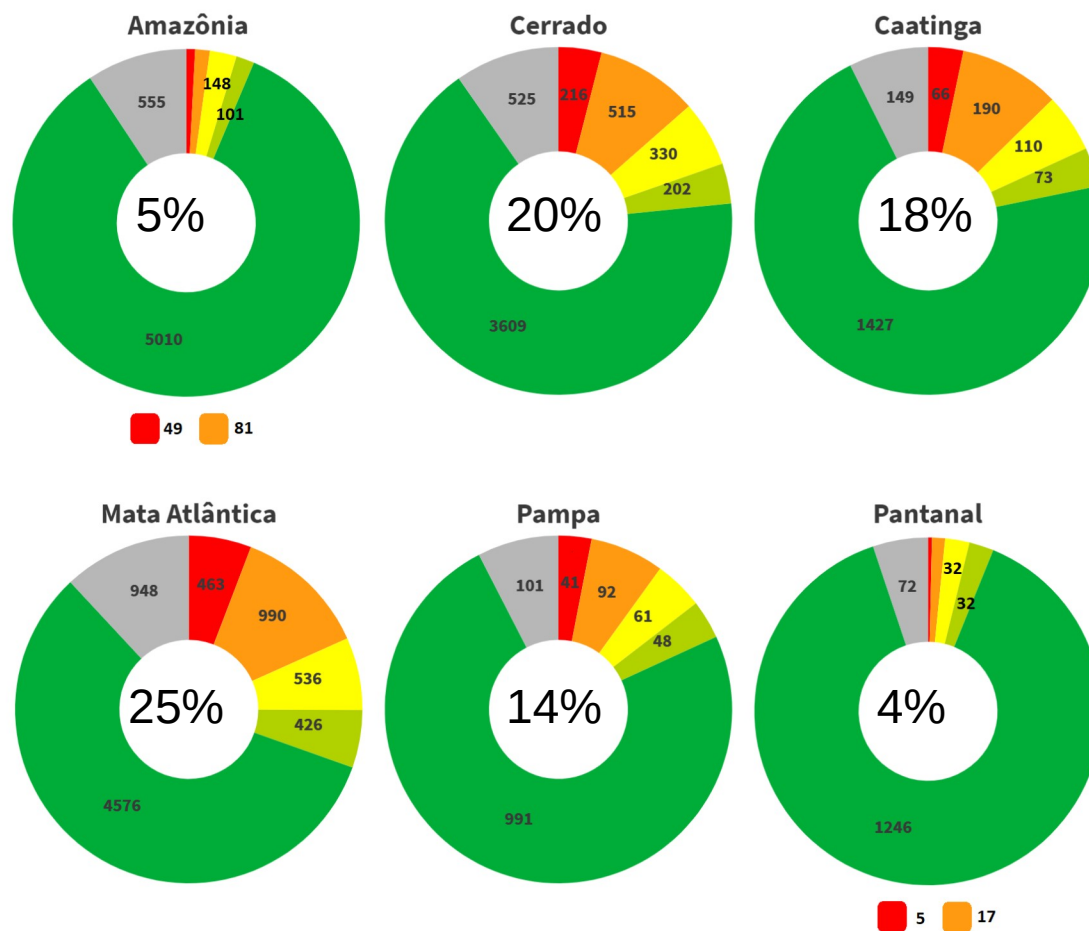
Foto: Leonardo Lima Bergamini, 2018.

Tabela 4 - Espécies da fauna e da flora, por estado de conservação, segundo os ambientes e os recortes considerados

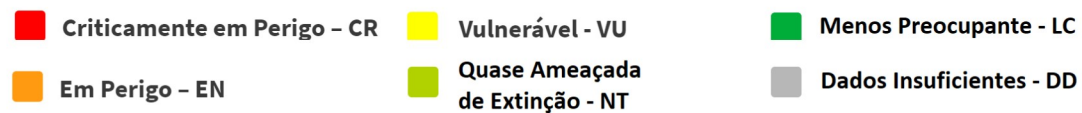
Recortes considerados	Estado de conservação								
	Total	Extinta	Extinta na natureza	Criticamente em perigo	Em perigo	Vulnerável	Quase ameaçada	Menos preocupante	Dados insuficientes
Fauna									
Terrestre									
Total	6 327	8	1	161	254	276	151	4 619	857
Amazônia	3 183	-	-	16	27	77	39	2 814	210
Cerrado	2 199	-	-	35	73	78	48	1 762	203
Caatinga	1 073	-	-	19	50	34	22	881	67
Mata Atlântica	3 324	6	1	102	156	167	83	2 344	465
Pampa	707	2	-	3	9	26	16	616	35
Pantanal	922	1	-	2	8	25	15	831	40
Mar e ilhas oceânicas	78	1	-	9	11	10	4	41	2
Desconhecido	43	-	-	-	-	-	-	19	24
Água doce									
Total	5 673	2	-	140	154	163	161	4 233	820
Amazônia	2 926	-	-	18	21	40	41	2 515	291
Cerrado	1 948	-	-	29	49	65	47	1 533	225
Caatinga	504	-	-	14	10	12	9	408	51
Mata Atlântica	2 271	2	-	87	95	62	87	1 603	335
Pampa	569	1	-	12	22	14	20	470	30
Pantanal	685	1	-	2	2	6	10	630	34
Mar e ilhas oceânicas	157	-	-	4	2	8	5	109	29
Desconhecido	22	-	-	-	-	-	1	13	8
Marinho									
Total	2 171	2	-	53	37	76	59	1 633	311
Amazônia	74	-	-	1	1	1	2	62	7
Cerrado	41	-	-	-	1	-	-	38	2
Caatinga	38	-	-	-	1	1	-	35	1
Mata Atlântica	91	-	-	1	1	3	6	73	7
Pampa	47	-	-	-	1	1	1	40	4
Pantanal	46	-	-	1	1	-	2	39	3
Mar e ilhas oceânicas	2 056	2	-	51	35	73	51	1 545	299
Desconhecido	9	-	-	-	-	-	1	8	-

Fontes: 1. INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Brasília, DF: ICMBio, 2018a. 7 v. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/portal/component/content/article/10187>. Acesso em: ago. 2020. 2. MARTINELLI, G.; MORAES, M. A. (org.). *Livro vermelho da flora do Brasil 2013*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ, Centro Nacional de Conservação da Flora - CNCFlora, 2013. 1100 p. Disponível em: <http://cncflora.jbrj.gov.br/arquivos/arquivos/pdfs/LivroVermelho.pdf>. Acesso em: ago. 2020.

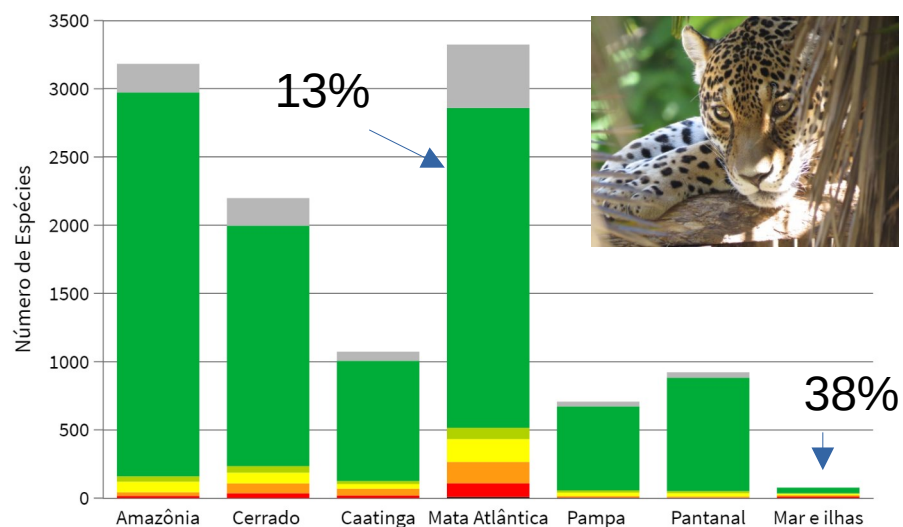
Estado de conservação das espécies da fauna e flora do Brasil



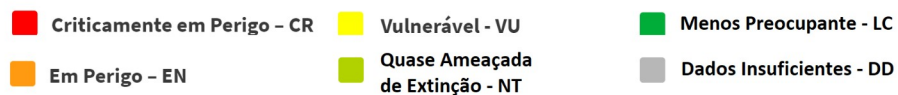
Legenda:



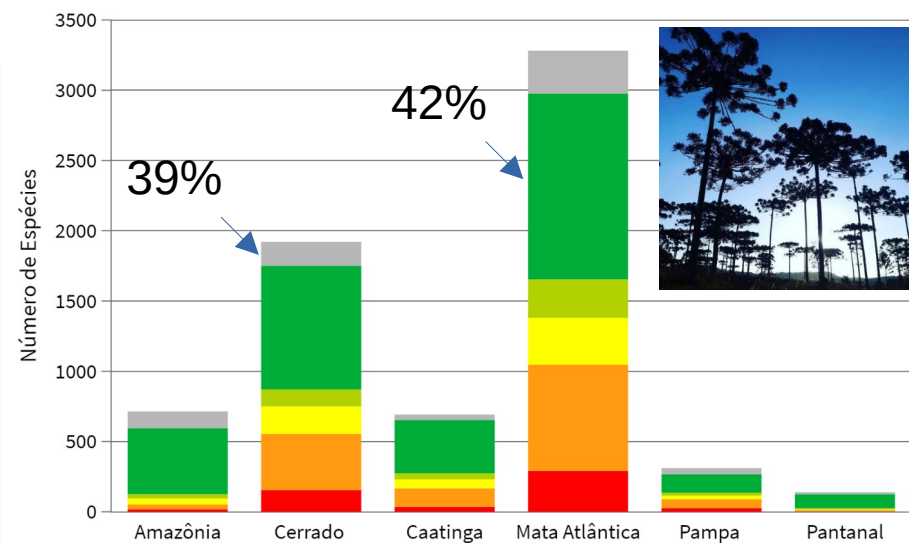
Estado de conservação da fauna terrestre



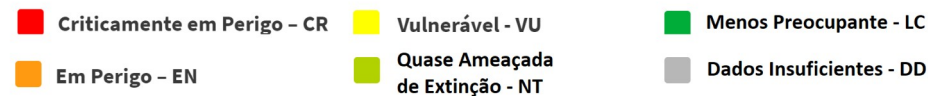
Legenda:



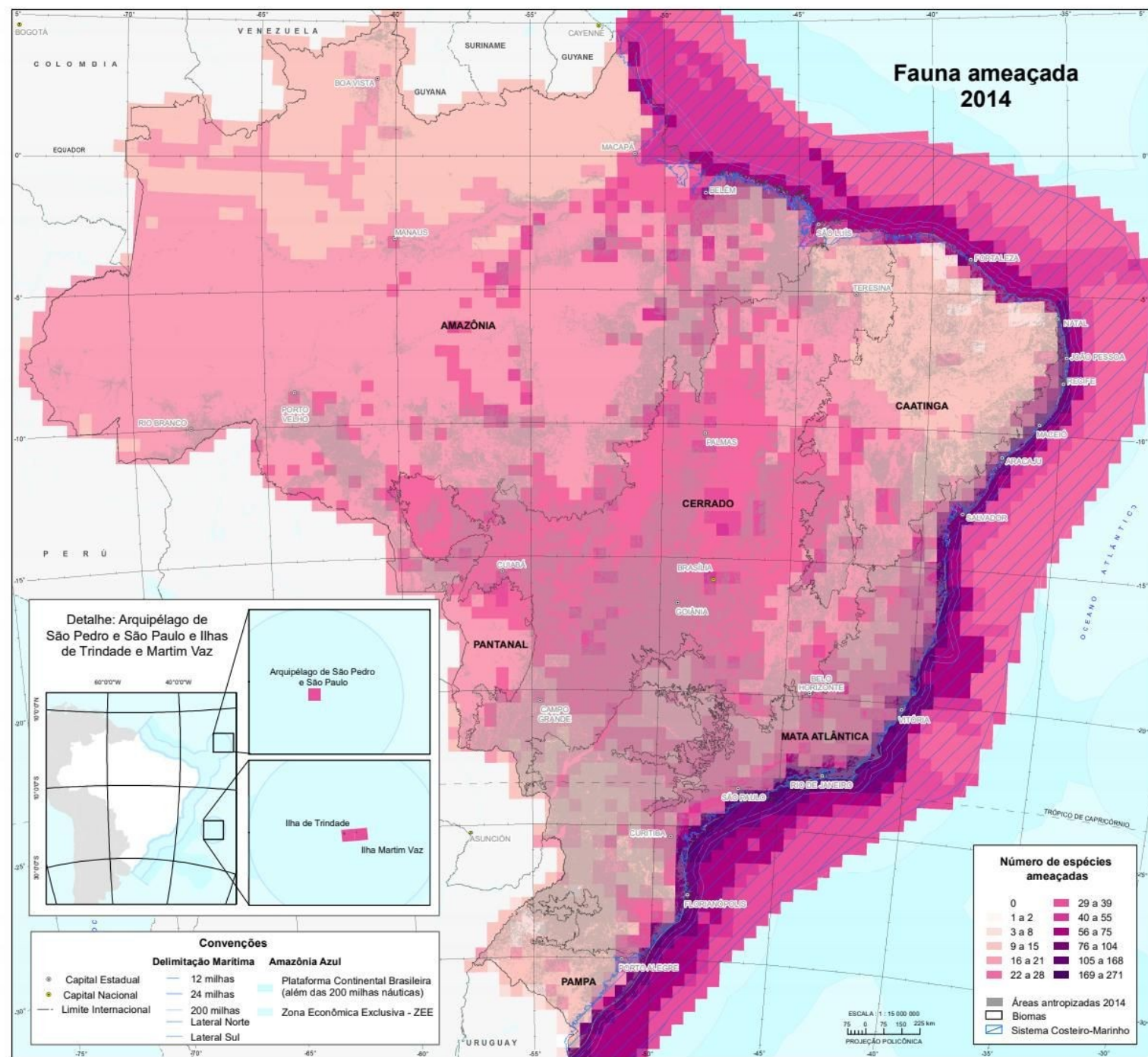
Estado de conservação da flora terrestre

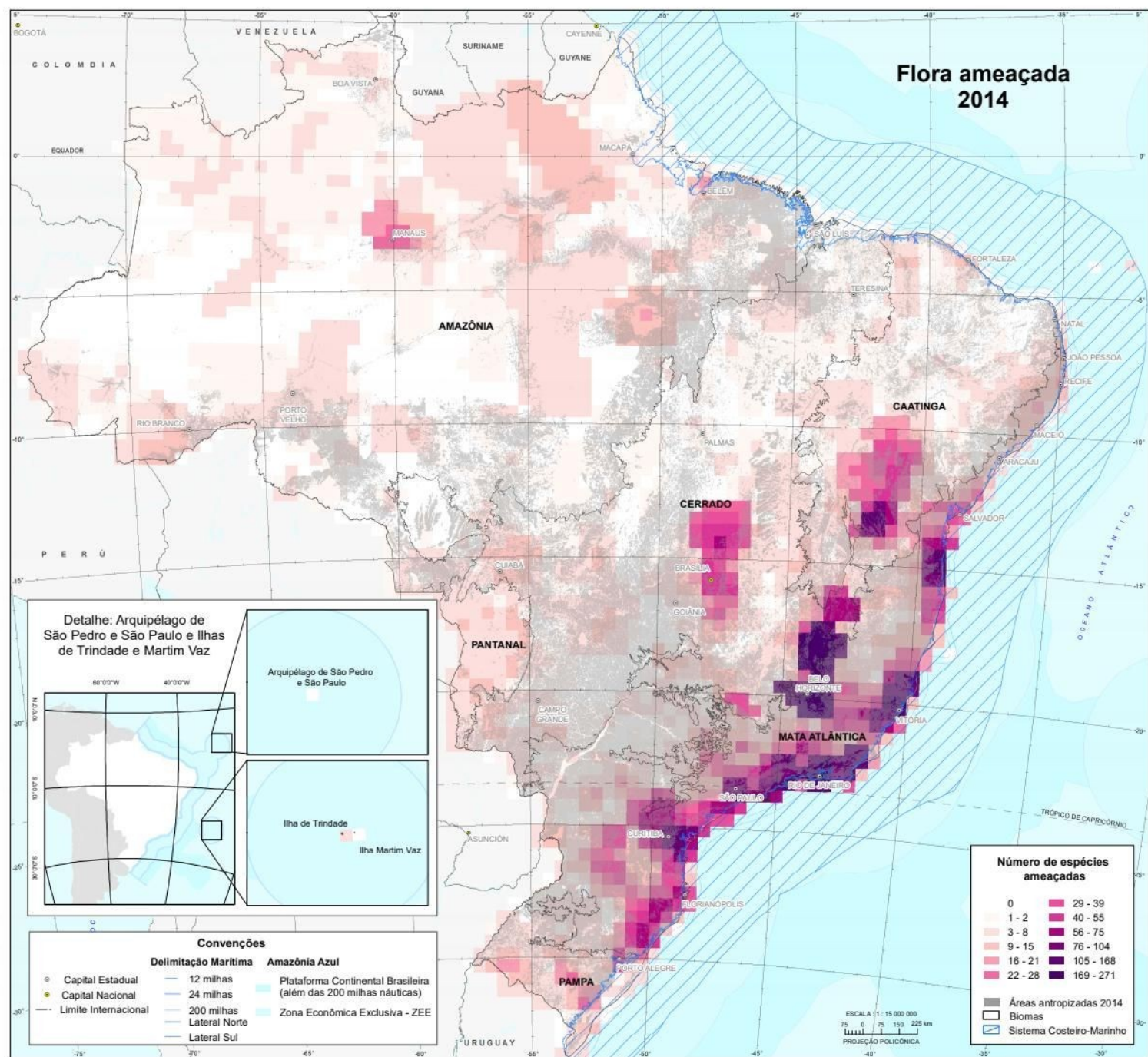


Legenda:



Maps





Final remarks

The **Mata Atlântica** biome (coastal rainforests) stands out for the greater absolute numbers and higher proportions of threatened species. **Cerrado** (central savannas) and **Caatinga** (northeastern Brazil dry forests and scrubs) also present many threatened species, specially among plants;

More precise associations between **ecosystem types** and the species that live there will favor a more direct integration between Threatened Species Accounts and the other **Ecosystem Accounts**;

By integrating data from many producers, Threatened Species Accounts favor **interinstitutional cooperation**;

The SEEA-EEA manual application demonstrates the potential of Threatened Species Accounts. Future updates of the **Official National Lists** will allow the development of various indicators, such as the Red List Index and indicators on the assessment's progress



Contas Econômicas Ambientais

Contas de Ecossistemas

Espécies Ameaçadas
de Extinção no Brasil
2014



Foto: Barbara Amighe R. Bagamini

Para mais informações:



Thank you

Leonardo Lima Bergamini

PhD, Ecology and Evolution
Biodiversity Analyst – IBGE

leonardo.bergamini@ibge.gov.br



/ibgecomunica



/ibgeoficial



/ibgeoficial



/ibgeoficial

www.ibge.gov.br

0800 721 8181