

**Projeto Para Conservação da Biodiversidade e Promoção do
Desenvolvimento Sócio Ambiental**

PROJETO PNUD BRA/08/023

**INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE –
ICMBIO**

Contrato IC n° 2018/000144



EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

**PRODUTO 2. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO SOB EXPOSIÇÃO DE MUDANÇAS
CLIMÁTICAS**

CONSULTORA TÉCNICA:

Renata Françoso

Brasília, Julho de 2019

Sumário

Lista de Tabelas	3
Lista de Figuras	3
1. Introdução	4
2. Métodos	5
3. Resultados	6
4. Referências Bibliográficas	8
5. Figuras	9
6. Tabelas	10

Lista de Tabelas

Tabela 1. Riqueza média estimada para 2000 e 2050, espécies potencialmente excluídas e incluídas nas comunidades, dissimilaridade das comunidades (índice de Jaccard) e dissimilaridade climática (índice de Bray-Curtis dos valores normalizados) nas Unidades de Conservação dos bioma brasileiros. Foram avaliadas 1.287 espécies de vertebrados (anfíbios, aves, mamíferos e répteis) e invertebrados (lepidópteras).....	10
Tabela 2. Caracterização das comunidades das Unidades de Conservação considerando 1.287 espécies de vertebrados (anfíbios, aves, mamíferos e répteis) e invertebrados (lepidópteras). Riqueza média estimada para 2000 e 2050, espécies potencialmente excluídas e incluídas no período, dissimilaridade das comunidades (índice de Jaccard) e dissimilaridade climática (índice de Bray-Curtis dos valores normalizados) nas Unidades de Conservação brasileiras. ...	11

Lista de Figuras

Figura 1. Riqueza esperada para hexágonos de 10.000 ha no presente (ano 2000) e no cenário futuro (2050) nos biomas brasileiros. Foram avaliadas 1.287 espécies de vertebrados (anfíbios, aves, mamíferos e répteis) e invertebrados (lepidópteras).....	9
Figura 2. Dissimilaridade de comunidades (índice de Jaccard) e dissimilaridade climática entre 2000 e 2050 (índice de Bray-Curtis) entre 2000 e 2050 nos biomas brasileiros. Foram avaliadas 1.287 espécies de vertebrados (anfíbios, aves, mamíferos e répteis) e invertebrados (lepidópteras).....	9

1. Introdução

Atualmente o globo atravessa uma crise mundial de biodiversidade (Peh 2011), com taxas de extinção de até 10.000 vezes em relação às taxas naturais estimadas (Singh 2002). Dentre as principais causas de perda de biodiversidade estão a supressão e fragmentação de habitat e as alterações do clima (GOFC-GOLD 2017). Regiões que deverão sofrer alterações significativas nas suas características climáticas como consequência da Mudança do Clima são consideradas áreas sob exposição climática (IPCC 2014). A exposição climática tem como consequência depauperação da biota local (Pearson 2006; Toledo et al. 2012; Choat et al. 2012) e alterações dos serviços ecossistêmicos (Mooney et al. 2009).

Uma medida importante adotada pelo governo brasileiro é o desenvolvimento de estratégias de adaptação às mudanças do clima. Essas adaptações envolvem compreender os impactos potenciais dessas mudanças sobre diferentes setores, como agricultura, cidade, indústria, recursos hídricos, biodiversidade e ecossistemas, entre outros. Conhecendo as fragilidades dos diferentes setores, é possível propor estratégias de mitigação e adaptação. A estratégia voltada para a biodiversidade e ecossistemas tem como objetivos “analisar os impactos da mudança do clima sobre a biodiversidade no país e avaliar possíveis medidas de adaptação para reduzir a sua vulnerabilidade; e avaliar o papel da biodiversidade e dos ecossistemas na redução da vulnerabilidade socioeconômica através da provisão de serviços ecossistêmicos” (MMA 2016).

O Sistema de Unidades de Conservação da Natureza, é a mais eficiente ferramenta para resguardar o patrimônio biológico do Brasil. Entretanto, o estabelecimento das Unidades de Conservação costuma ser baseado na premissa de que as áreas de distribuição das espécies são estáticas (Hannah 2008). Assim, considerando as alterações climáticas previstas e suas consequências sobre a distribuição da biodiversidade, não se sabe se as UCs continuarão a resguardar a biodiversidade, o que é preocupante em um país megadiverso como o Brasil. Visando a adaptação das áreas protegidas às mudanças do clima, é necessário compreender *onde*, *como* e *quanto* as mudanças do clima podem afetar a rede de áreas protegidas e sua biodiversidade.

O presente estudo tem como objetivo avaliar os impactos das mudanças do clima sobre as Unidades de Conservação, quantificando as alterações na riqueza e composição de espécies das Unidades de Conservação e identificando aquelas UCs com previsão de maior alteração climática.

2. Métodos

Foram usados modelos de nicho climático do presente (ano 2000) de 1.287 espécies de vertebrados (anfíbios, aves, mamíferos e répteis) e invertebrados (lepidópteros) e suas projeções para o ano 2050 (ver detalhes em França 2019). Os modelos foram sobrepostos à uma grade de hexágonos de 100.000 ha, para os quais foram extraídas as comunidades dos dois momentos (2000 e 2050), usando a função *extract* no pacote *velox* (Hunziker 2017), aplicativo R (R Core Team 2019). Para que uma espécie fosse considerada presente em um hexágono, o modelo de nicho climático deveria cobrir pelo menos 50% do hexágono.

Usando as planilhas de comunidades potencial por hexágono, foi calculada a riqueza de espécies nos dois momentos, a exclusão de espécies (espécies presentes em 2000 e ausentes em 2050), a inclusão de espécies (espécies ausentes em 2000 e presentes em 2050) e o índice de dissimilaridade de *Jaccard* para comparar a semelhança na composição dos hexágonos entre os dois momentos avaliados.

A grade de hexágonos foi também usada para extrair os valores médios das variáveis bioclimáticas para o ano 2000 e a média de cinco modelos bioclimáticos para o ano 2050 (descritas em França 2019). As 19 variáveis bioclimáticas foram individualmente escalonadas para o intervalo de 0 a 1. Foi calculado o índice de *Bray-Curtis* para cada hexágono, considerando diferenças nos valores bioclimáticos entre os dois momentos. Esse índice foi considerado uma medida de dissimilaridade climática entre 2000 e 2050.

Foi feita a intersecção dos *shapefiles* dos hexágonos e das Unidades de Conservação para extrair os índices calculados para as UCs. Aquelas com maior dissimilaridade de comunidade e climática foram consideradas as mais vulneráveis. Foi elaborada uma tabela dinâmica (Material Suplementar 1) que relaciona os códigos das

Unidades de Conservação e as comunidades esperadas para o presente e para o ano 2050.

3. Resultados

A sobreposição dos modelos de distribuição de nicho climático elaborados para as 1.287 espécies de vertebrados (anfíbios, aves, mamíferos e répteis) e invertebrados (lepidópteros) para o presente (ano 2000) e suas projeções para o futuro (ano 2050), demonstram diminuição na riqueza da maioria das Unidades de Conservação (UC). Há também tendência de deslocamento, diminuição das áreas de maior riqueza (Figura 1) e substituição de espécies entre as UC (Material Suplementar 1).

A riqueza média estimada para o ano 2000 é de 562 espécies por UC, diminuindo para 506 em 2050 (Tabela 1). Esse valor representa a quantidade de espécies que possuem adequabilidade climática nas UCs. Estimativas reais de número de espécies por localidade precisam ainda considerar conectividade de habitat, capacidade de dispersão, existência de barreiras geográficas, interações ecológicas, entre outras. Por outro lado, a adequabilidade climática é condição primordial para permitir a ocorrência das espécies em uma dada localidade. Assim, usamos aqui os valores de sobreposição das áreas de adequabilidade das espécies como um substituto aproximado da riqueza dos hexágonos e das Unidades de Conservação.

A tendência de diminuição de espécies foi observada nas UCs de todos os biomas, exceto do Pampa, que pode ter aumento da riqueza para as espécies avaliadas. Dentre os demais biomas, as diminuições mais significativas são no Cerrado, que perde um total de 56 espécies, e no Pantanal, com diminuição média de 204 espécies por UC. No Cerrado, as regiões que apresentam maior diminuição de espécies são os distritos biogeográficos Sudoeste (SW) e Centro-oeste (CW) (Françoso et al. 2019). Todo o limite do Pantanal apresenta diminuição de espécies. A lista completa de estimativas de riqueza, perda e ganho de espécies, bem como índices de alterações na comunidade e nos parâmetros climáticos estão na Tabela 2.

Os valores iniciais de riqueza da Mata Atlântica, do Cerrado e do Pantanal são bastante elevados, podendo representar um viés de amostragem. As regiões Sudeste e Centro-oeste são mais bem amostradas do que a Caatinga e a Amazônia, essa última

com evidente deficiência de dados (Sousa-Baena et al. 2014). Assim, a base de dados usada para elaborar os modelos pode ter mais espécies dessa região. Isso pode também refletir na riqueza esperada para o período futuro, que aumenta na Mata Atlântica.

A substituição de espécies é alta entre as comunidades, com média de 214 espécies sendo excluídas das Unidades de Conservação, e 159 novas espécies incluídas. Como mencionado acima, a chegada de novas espécies em uma comunidade depende não apenas da adequabilidade climática, mas também de características ecológicas e do habitat. Assim, em um curto período de tempo, a colonização de localidades por novas espécies pode ser inviável (Velazco et al. 2019). Apesar disso, nossa avaliação teve como objetivo apontar tendências gerais da dinâmica das comunidades baseada nas mudanças de adequabilidade climática para as espécies ao longo do tempo.

Como medida de dissimilaridade, o índice de *Jaccard* aponta as principais diferenças das comunidades entre os dois períodos avaliados. A região que aponta as maiores diferenças está na Amazônia, englobando as cabeceiras dos rios Juruena e Teles-Pires (MT) até o mosaico do Apuí (AM) e o extremo sudoeste do Pará (Figura 2). Essas mudanças estão de acordo com as alterações climáticas estimadas pelo índice de *Bray-Curtis* para essa região (Figura 2). Por outro lado, as diferenças nas comunidades observadas no Cerrado, na região do oeste da Bahia, não refletem alterações climáticas. Essa é a região de maior estabilidade climática prevista para os dois períodos, junto ao norte da Caatinga e à Mata Atlântica da região Sudeste.

As Unidades de Conservação mais vulneráveis às mudanças climáticas são aquelas com maior perda de espécies, maiores índices de dissimilaridade de comunidades e de dissimilaridade climática. Os valores de dissimilaridade podem ser observados na Tabela 2. Nove UCs estão entre as 50 com maior dissimilaridade de comunidades e entre as 50 UCs com maior dissimilaridade climática, todas localizadas na Amazônia. Sete dessas são estaduais (Parque Estadual Cristalino, Floresta Estadual Sucunduri, Parque Estadual Sucunduri, Parque Estadual Igarapés do Juruena, Reserva de Desenvolvimento Sustentável Aripuanã, Floresta Estadual Apuí e Floresta Estadual Aripuanã) e duas são federais (Reserva Biológica Nascentes Serra do Cachimbo e Floresta Nacional de Jatuarana). Dentre as 1.165 UCs avaliadas há muitas outras em situação de vulnerabilidade. Os dados aqui apresentados, apesar de aproximações, são

importantes para direcionar ações de conservação, implementação e manejo das áreas protegidas no Brasil.

4. Referências Bibliográficas

Françoso RD (2019) Produto 1 - Alterações nas composições das comunidades das UCs Brasileiras. Brasília, DF

Françoso RD, Dexter KG, Machado RB, et al (2019) Delimiting floristic biogeographic districts in the Cerrado and assessing their conservation status. *Biodivers Conserv* no prelo:

GOFC-GOLD (ed) (2017) Drivers of biodiversity loss. In: *A Sourcebook of Methods and Procedures for Monitoring Essential Biodiversity Variables in Tropical Forests with Remote Sensing Variables in Tropical Forests with Remote Sensing*, 1st edn. Land Cover Project Office, Wageningen University, Wageningen, NL

Hannah L (2008) Protected areas and climate change. *Ann N Y Acad Sci* 1134:201–212. doi: 10.1196/annals.1439.009

Hunziker P (2017) *Velox: Fast Raster manipulation and extraction*

MMA (2016) *Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima, Vol. II: Estratégias Geral*

Peh KSH (2011) Crop failure signals biodiversity crisis. *Nature* 473:284–284

R Core Team (2019) *R: A language and environment for statistical computing*

Singh JS (2002) The biodiversity crisis: A multifaceted review. *Curr Sci* 82:638–647

Sousa-Baena MS, Garcia LC, Peterson AT (2014) knowledge of the plants of Brazil and. *Divers Distrib* 20:369–381. doi: 10.1111/ddi.12136

Velazco SJE, Villalobos F, Galvão F, De Marco Júnior P (2019) A dark scenario for Cerrado plant species: Effects of future climate, land use and protected areas ineffectiveness. *Divers Distrib*. doi: 10.1111/ddi.12886

5. Figuras

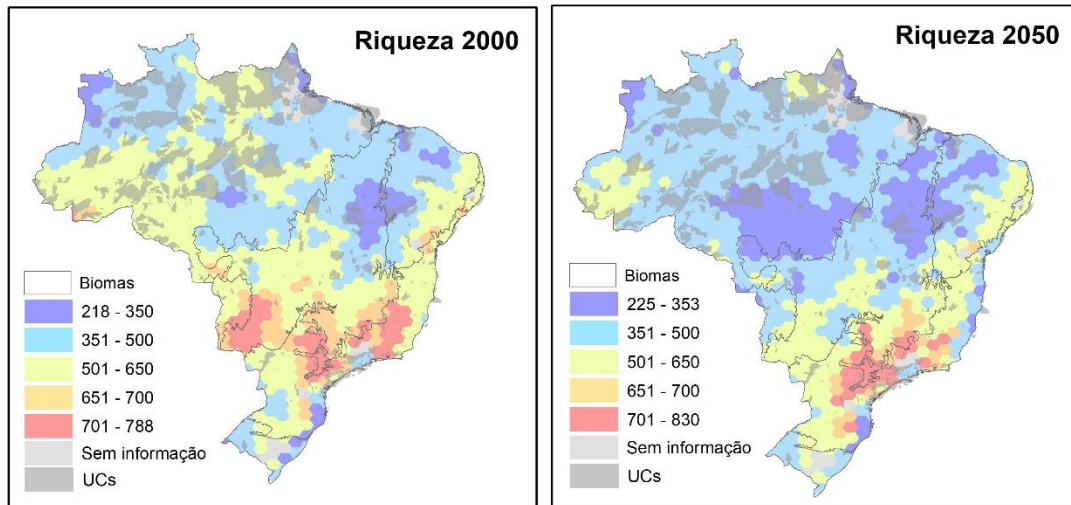


FIGURA 1. RIQUEZA ESPERADA PARA HEXÁGONOS DE 10.000 HA NO PRESENTE (ANO 2000) E NO CENÁRIO FUTURO (2050) NOS BIOMAS BRASILEIROS. FORAM AVALIADAS 1.287 ESPÉCIES DE VERTEBRADOS (ANFÍBIOS, AVES, MAMÍFEROS E RÉPTEIS) E INVERTEBRADOS (LEPIDÓPTERAS).

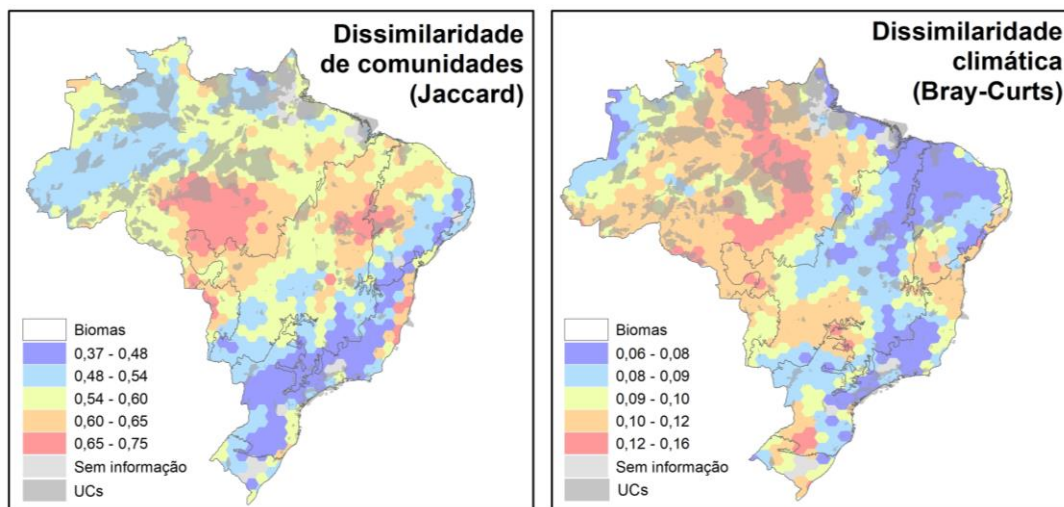


FIGURA 2. DISSIMILARIDADE DE COMUNIDADES (ÍNDICE DE JACCARD) E DISSIMILARIDADE CLIMÁTICA ENTRE 2000 E 2050 (ÍNDICE DE BRAY-CURTIS) ENTRE 2000 E 2050 NOS BIOMAS BRASILEIROS. FORAM AVALIADAS 1.287 ESPÉCIES DE VERTEBRADOS (ANFÍBIOS, AVES, MAMÍFEROS E RÉPTEIS) E INVERTEBRADOS (LEPIDÓPTERAS).

6. Tabelas

TABELA 1. RIQUEZA MÉDIA ESTIMADA PARA 2000 E 2050, ESPÉCIES POTENCIALMENTE EXCLUÍDAS E INCLUÍDAS NAS COMUNIDADES, DISSIMILARIDADE DAS COMUNIDADES (ÍNDICE DE JACCARD) E DISSIMILARIDADE CLIMÁTICA (ÍNDICE DE BRAY-CURTIS DOS VALORES NORMALIZADOS) NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DOS BIOMA BRASILEIROS. FORAM AVALIADAS 1.287 ESPÉCIES DE VERTEBRADOS (ANFÍBIOS, AVES, MAMÍFEROS E RÉPTEIS) E INVERTEBRADOS (LEPIDÓPTERAS).

Biomas	Riqueza 2000	Excluídas	Incluídas	Riqueza 2050	Dissimilaridade comunidade	Dissimilaridade climática
Amazônia	493	231	134	397	0.57	0.11
Caatinga	456	176	173	453	0.56	0.09
Cerrado	578	224	168	522	0.54	0.09
Mata Atlântica	604	208	164	560	0.49	0.09
Pampa	379	133	172	419	0.56	0.10
Pantanal	612	327	124	408	0.62	0.11
Média Geral	562	214	159	506	0.52	0.09

TABELA 2. CARACTERIZAÇÃO DAS COMUNIDADES DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO CONSIDERANDO 1.287 ESPÉCIES DE VERTEBRADOS (ANFÍBIOS, AVES, MAMÍFEROS E RÉPTEIS) E INVERTEBRADOS (LEPIDÓPTERAS). RIQUEZA MÉDIA ESTIMADA PARA 2000 E 2050, ESPÉCIES POTENCIALMENTE EXCLUÍDAS E INCLUÍDAS NO PERÍODO, DISSIMILARIDADE DAS COMUNIDADES (ÍNDICE DE JACCARD) E DISSIMILARIDADE CLIMÁTICA (ÍNDICE DE BRAY-CURTIS DOS VALORES NORMALIZADOS) NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO BRASILEIRAS.

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.31.2611	Estadual	PI	EE DE ARÊDES	671	192	201	680	0.45	0.08
0000.35.0820	Estadual	PI	EE BANANAL	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.26.3314	Estadual	PI	EE BITA E UTINGA	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.35.0817	Estadual	PI	EE CHAÊS	569	188	178	559	0.49	0.07
0000.41.0528	Estadual	PI	EE DA ILHA DO MEL	373	147	159	385	0.58	0.11
0000.31.0383	Estadual	PI	EE DE ÁGUA LIMPA	719	225	162	656	0.44	0.07
0000.53.1634	Estadual	PI	EE DE ÁGUAS EMENDADAS	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.31.1756	Estadual	PI	EE DE ACAUÃ	671	277	150	544	0.52	0.09
0000.35.2936	Estadual	PI	EE DE ANGATUBA	738	144	227	821	0.39	0.09
0000.35.2935	Estadual	PI	EE DE ASSIS	719	208	192	704	0.44	0.09
0000.35.2606	Estadual	PI	EE DE AVARÔ	732	152	232	812	0.40	0.10
0000.35.0909	Estadual	PI	EE DE BAURU	716	188	206	734	0.43	0.09
0000.26.0964	Estadual	PI	EE DE CAETÉS	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.31.0366	Estadual	PI	EE DE CORUMBÁ	718	182	201	737	0.42	0.08
0000.31.0384	Estadual	PI	EE DE FECHOS	690	217	187	660	0.46	0.08
0000.35.0910	Estadual	PI	EE DE ITAPETI	471	150	175	496	0.50	0.09
0000.35.2666	Estadual	PI	EE DE ITAPEVA	721	145	218	794	0.39	0.09
0000.35.2701	Estadual	PI	EE DE ITIRAPINA	668	161	220	727	0.43	0.10
0000.35.2605	Estadual	PI	EE DE MARÍLIA	737	219	190	708	0.44	0.09
0000.35.2617	Estadual	PI	EE DE MOGI-GUAÇU	618	180	216	654	0.47	0.09
0000.35.2669	Estadual	PI	EE DE PARANAPANEMA	732	152	232	812	0.40	0.10
0000.35.0807	Estadual	PI	EE DE PAULO DE FARIA	676	288	186	574	0.55	0.12
0000.35.0812	Estadual	PI	EE DE RIBEIRÃO PRETO	683	192	199	690	0.44	0.09
0000.31.0417	Estadual	PI	EE DE SAGARANA	521	223	164	461	0.57	0.09
0000.35.2699	Estadual	PI	EE DE SANTA BÁRBARA	740	178	215	776	0.41	0.10
0000.35.2697	Estadual	PI	EE DE SANTA MARIA	683	192	199	690	0.44	0.09
0000.35.0911	Estadual	PI	EE DE XITUÉ	645	167	198	677	0.44	0.08
0000.35.1672	Estadual	PI	EE DO BARREIRO RICO	668	161	220	727	0.43	0.10
0000.41.3047	Estadual	PI	EE DO CAIUÁ	643	228	183	598	0.50	0.09
0000.31.0936	Estadual	PI	EE DO CERCADINHO	708	241	172	639	0.47	0.08
0000.15.1034	Estadual	PI	EE DO GRÃO PARÁ	539	238	139	440	0.56	0.13
0000.41.0497	Estadual	PI	EE DO GUARAGUAÇU	373	147	159	385	0.58	0.11
0000.53.1654	Estadual	PI	EE DO JARDIM BOTÁ,NICO	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.23.0952	Estadual	PI	EE DO PÉCEM	365	135	191	421	0.59	0.09
0000.29.0898	Estadual	PI	EE DO RIO PRETO	300	146	139	293	0.65	0.09
0000.51.0451	Estadual	PI	EE DO RIO RONURO	482	267	110	325	0.64	0.10
0000.51.1899	Estadual	PI	EE DO RIO ROOSEVELT	580	359	98	319	0.67	0.12
0000.21.1891	Estadual	PI	EE DO SÍTIO RANGEDOR	402	155	133	380	0.54	0.06
0000.31.0367	Estadual	PI	EE DO TRIPUÁ	722	182	224	764	0.43	0.08

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.35.0857	Estadual	PI	EE DOS CAETETUS	747	204	197	740	0.42	0.09
0000.43.1995	Estadual	PI	EE ESTADUAL ARATINGA	283	115	148	316	0.61	0.09
0000.33.1481	Estadual	PI	EE ESTADUAL DE GUAXINDIBA	589	251	151	489	0.54	0.09
0000.29.0294	Estadual	PI	EE ESTADUAL WENCESLAU GUIMARÃES	654	192	182	644	0.45	0.09
0000.41.0516	Estadual	PI	EE FERNANDES PINHEIRO	667	158	197	706	0.41	0.08
0000.35.0819	Estadual	PI	EE IBICATU	668	161	220	727	0.43	0.10
0000.35.0821	Estadual	PI	EE ITABERÁ	721	145	218	794	0.39	0.09
0000.35.0808	Estadual	PI	EE JATAÁ	683	192	199	690	0.44	0.09
0000.35.0862	Estadual	PI	EE JURÉIA-ITATINS	531	180	170	522	0.51	0.08
0000.31.0365	Estadual	PI	EE MAR DE ESPANHA	743	228	174	689	0.44	0.07
0000.35.0818	Estadual	PI	EE MATA DO JACARÉ	683	192	199	690	0.44	0.09
0000.31.0363	Estadual	PI	EE MATA DOS AUSENTES	681	254	169	596	0.50	0.09
0000.41.0515	Estadual	PI	EE RIO DOS TOUROS	477	124	215	568	0.49	0.10
0000.51.1919	Estadual	PI	EE RIO FLOR DO PRADO	534	294	129	369	0.64	0.11
0000.11.0764	Estadual	PI	EE SAMUEL	572	328	113	357	0.64	0.12
0000.26.3312	Estadual	PI	EE SERRA DA CANOA	514	175	196	535	0.52	0.09
0000.11.0768	Estadual	PI	EE SERRA DOS TRÊS IRMÃOS	597	292	137	442	0.58	0.11
0000.35.0863	Estadual	PI	EE VALINHOS	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.32.1533	Estadual	PI	MN O FRADE E A FREIRA	529	260	125	394	0.59	0.10
0000.29.0295	Estadual	PI	MN CACHOEIRA DO FERRO	374	181	137	330	0.62	0.10
0000.50.1515	Estadual	PI	MN DA GRUTA DO LAGO AZUL	733	282	148	599	0.49	0.09
0000.17.1489	Estadual	PI	MN DAS ÁRVORES FOSSILIZADAS	442	224	131	349	0.62	0.10
0000.23.0961	Estadual	PI	MN DAS FALÉSIAS DE BEBERIBE	408	156	198	450	0.58	0.09
0000.53.1904	Estadual	PI	MN DO CONJUNTO ESPELEOLÓGICO DO MORRO DA PEDREIRA	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.50.1571	Estadual	PI	MN DO RIO FORMOSO	717	280	147	584	0.49	0.09
0000.29.1014	Estadual	PI	MN DOS CANIONS DO SUBAÉ	626	324	129	431	0.60	0.12
0000.32.2319	Estadual	PI	MN ESTADUAL SERRA DAS TORRES	549	257	135	427	0.58	0.10
0000.35.1967	Estadual	PI	MN ESTADUAL DA PEDRA GRANDE	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.31.2621	Estadual	PI	MN ESTADUAL DE ITATIAIA	722	182	224	764	0.43	0.08
0000.31.2622	Estadual	PI	MN ESTADUAL DE SANTO ANTÔNIO	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.31.0360	Estadual	PI	MN ESTADUAL GRUTA REI DO MATO	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.31.2593	Estadual	PI	MN ESTADUAL LAPA VERMELHA	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.31.0897	Estadual	PI	MN ESTADUAL PETER LUND	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.31.3039	Estadual	PI	MN ESTADUAL PICO DO IBITURUNA	728	251	161	638	0.46	0.08

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.31.2610	Estadual	PI	MN ESTADUAL SERRA DA MOEDA	671	192	201	680	0.45	0.08
0000.31.2623	Estadual	PI	MN ESTADUAL SERRA DO GAMBÁ	671	192	201	680	0.45	0.08
0000.31.2625	Estadual	PI	MN ESTADUAL VÁRZEA DA LAPA	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.31.2624	Estadual	PI	MN ESTADUAL VÁRZEA DO LAGEADO E SERRA DO RAI0	681	254	169	596	0.50	0.09
0000.31.2591	Estadual	PI	MN ESTADUAL VARGEM DA PEDRA	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.31.2592	Estadual	PI	MN EXPERIÊNCIA DA JAGUARA	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.51.1920	Estadual	PI	MN MORRO DE SANTO ANTÔNIO	560	282	151	429	0.61	0.12
0000.25.0904	Estadual	PI	MN VALE DOS DIHOSSAUROS	357	143	175	389	0.60	0.08
0000.35.0841	Estadual	PI	PE DA ILHA DO CARDOSO	389	148	162	403	0.56	0.09
0000.35.0855	Estadual	PI	PE DE ILHABELA	416	153	168	430	0.55	0.09
0000.51.0454	Estadual	PI	PE ÁGUAS DO CUIABÁ	524	279	131	377	0.63	0.11
0000.42.0791	Estadual	PI	PE ACARAI	368	148	157	377	0.59	0.11
0000.35.2559	Estadual	PI	PE ALBERTO LÖFGREN	684	164	195	715	0.41	0.07
0000.52.0899	Estadual	PI	PE ALTAMIRO DE MOURA PACHECO	625	226	185	584	0.51	0.12
0000.31.1773	Estadual	PI	PE ALTO DO CARIRI	594	352	110	352	0.66	0.12
0000.31.0388	Estadual	PI	PE BIRIBIRI	681	254	169	596	0.50	0.09
0000.23.1931	Estadual	PI	PE BOTÁ,NICO DO CEARÁ	408	156	198	450	0.58	0.09
0000.31.1776	Estadual	PI	PE CAMINHO DOS GERAIS	537	195	194	536	0.54	0.11
0000.31.0889	Estadual	PI	PE CAMPOS ALTOS	634	195	213	652	0.48	0.08
0000.35.0810	Estadual	PI	PE CARLOS BOTELHO	569	188	178	559	0.49	0.07
0000.35.1675	Estadual	PI	PE CAVERNA DO DIABO	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.31.2594	Estadual	PI	PE CERCA GRANDE	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.12.0939	Estadual	PI	PE CHANDLESS	672	298	133	507	0.54	0.11
0000.51.1901	Estadual	PI	PE CRISTALINO	408	268	98	238	0.73	0.14
0000.33.1620	Estadual	PI	PE CUNHAMBEBE	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.35.0913	Estadual	PI	PE DA ARA	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.32.1831	Estadual	PI	PE DA CACHOEIRA DA FUMAÇA	509	263	119	365	0.61	0.10
0000.35.0854	Estadual	PI	PE DA CAMPINA DO ENCANTADO	569	188	178	559	0.49	0.07
0000.35.0844	Estadual	PI	PE DA CANTAREIRA	571	151	194	613	0.46	0.08
0000.33.2732	Estadual	PI	PE DA COSTA DO SOL	582	236	159	505	0.53	0.10
0000.35.0856	Estadual	PI	PE DA ILHA ANCHIETA	425	161	167	431	0.55	0.09
0000.41.0529	Estadual	PI	PE DA ILHA DO MEL	373	147	159	385	0.58	0.11
0000.33.1477	Estadual	PI	PE DA ILHA GRANDE	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.33.2721	Estadual	PI	PE DA LAGOA DO AÇU	603	248	163	518	0.54	0.09
0000.31.0938	Estadual	PI	PE DA LAPA GRANDE	521	198	183	506	0.54	0.10
0000.52.1747	Estadual	PI	PE DA MATA ATLÁ,NTICA	647	271	195	571	0.56	0.11
0000.33.2722	Estadual	PI	PE DA PEDRA SELADA	765	194	191	762	0.40	0.07
0000.33.1480	Estadual	PI	PE DA SERRA DA CONCÓRDIA	765	194	191	762	0.40	0.07

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.41.2260	Estadual	PI	PE DA SERRA DA ESPERANÇA	599	134	221	686	0.43	0.10
0000.33.1476	Estadual	PI	PE DA SERRA DA TIRIRICA	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.52.1738	Estadual	PI	PE DA SERRA DE CALDAS NOVAS	618	275	179	522	0.57	0.11
0000.31.0890	Estadual	PI	PE DA SERRA DO CABRAL	635	233	176	578	0.51	0.09
0000.29.0325	Estadual	PI	PE DA SERRA DO CONDURU	557	316	108	349	0.64	0.11
0000.35.0798	Estadual	PI	PE DA SERRA DO MAR	509	158	178	528	0.50	0.08
0000.42.0786	Estadual	PI	PE DA SERRA DO TABULEIRO	334	135	148	347	0.59	0.09
0000.15.1021	Estadual	PI	PE DA SERRA DOS MARTÁRIOS/ANDORINHAS	508	244	137	401	0.59	0.10
0000.29.2026	Estadual	PI	PE DA SERRA DOS MONTES ALTOS	464	183	183	464	0.57	0.10
0000.52.1745	Estadual	PI	PE DA SERRA DOURADA	672	225	200	647	0.49	0.12
0000.42.0780	Estadual	PI	PE DA SERRA FURADA	306	127	143	322	0.60	0.08
0000.42.0788	Estadual	PI	PE DAS ARAUCÁRIAS	477	124	215	568	0.49	0.10
0000.23.1933	Estadual	PI	PE DAS CARNAÊBAS	402	172	150	380	0.58	0.06
0000.35.2867	Estadual	PI	PE DAS FONTES DO IPIRANGA	684	164	195	715	0.41	0.07
0000.35.0825	Estadual	PI	PE DAS FURNAS DO BOM JESUS	586	243	190	533	0.56	0.09
0000.50.0421	Estadual	PI	PE DAS NASCENTES DO RIO TAQUARI	695	292	153	556	0.53	0.12
0000.29.0297	Estadual	PI	PE DAS SETE PASSAGENS	454	199	149	403	0.58	0.10
0000.25.3125	Estadual	PI	PE DAS TRILHAS DOS CINCO RIOS	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.50.0420	Estadual	PI	PE DAS VÁRZEAS DO RIO IVINHEMA	619	227	183	575	0.51	0.09
0000.51.1467	Estadual	PI	PE DE ÁGUAS QUENTES	560	282	151	429	0.61	0.12
0000.41.0513	Estadual	PI	PE DE CAMPINHOS	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.35.0800	Estadual	PI	PE DE CAMPOS DO JORDÃO	487	188	172	471	0.55	0.09
0000.11.1495	Estadual	PI	PE DE CORUMBIARA	620	284	159	494	0.57	0.12
0000.26.0966	Estadual	PI	PE DE DOIS IRMÃOS	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.43.1019	Estadual	PI	PE DE ESPIGÃO ALTO	618	150	204	672	0.43	0.09
0000.11.0765	Estadual	PI	PE DE GUAJARÁ-MIRIM	598	290	134	442	0.58	0.12
0000.41.0522	Estadual	PI	PE DE IBICATU	640	205	200	635	0.48	0.09
0000.41.0504	Estadual	PI	PE DE IBIPORÃ	678	193	219	704	0.46	0.09
0000.35.1966	Estadual	PI	PE DE ITABERABA	471	150	175	496	0.50	0.09
0000.32.0331	Estadual	PI	PE DE ITAÊNAS	515	308	105	312	0.67	0.10
0000.35.1965	Estadual	PI	PE DE ITAPETINGA	586	148	203	641	0.45	0.08
0000.43.1863	Estadual	PI	PE DE ITAPEVA	295	121	149	323	0.61	0.09
0000.32.1833	Estadual	PI	PE DE MATA DAS FLORES	509	263	119	365	0.61	0.10
0000.15.1032	Estadual	PI	PE DE MONTE ALEGRE	487	223	147	411	0.58	0.12
0000.31.1775	Estadual	PI	PE DE MONTEZUMA	608	185	193	616	0.47	0.12
0000.41.0552	Estadual	PI	PE DE PALMAS	568	138	217	647	0.45	0.09
0000.31.2329	Estadual	PI	PE DE PARACATU	552	251	168	468	0.59	0.10
0000.52.1743	Estadual	PI	PE DE PARAËNA	621	272	157	506	0.55	0.11
0000.35.0823	Estadual	PI	PE DE PORTO FERREIRA	618	180	216	654	0.47	0.09
0000.41.2259	Estadual	PI	PE DE SANTA CLARA	618	135	220	703	0.42	0.10

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.52.1740	Estadual	PI	PE DE TERRA RONCA	430	211	159	378	0.63	0.08
0000.35.0853	Estadual	PI	PE DE VASSUNUNGA	683	192	199	690	0.44	0.09
0000.35.0845	Estadual	PI	PE DO AGUAPEÁ	686	258	168	596	0.50	0.09
0000.52.1744	Estadual	PI	PE DO ARAGUAIA	537	252	153	438	0.59	0.09
0000.51.1917	Estadual	PI	PE DO ARAGUAIAA	505	236	136	404	0.58	0.08
0000.21.1882	Estadual	PI	PE DO BACANGA	402	155	133	380	0.54	0.06
0000.41.0514	Estadual	PI	PE DO BOGUAÇU	373	147	159	385	0.58	0.11
0000.17.1487	Estadual	PI	PE DO CANTÃO	495	256	116	355	0.61	0.10
0000.41.0534	Estadual	PI	PE DO CAXAMBU	728	192	173	709	0.41	0.08
0000.23.0963	Estadual	PI	PE DO COCÓ	408	156	198	450	0.58	0.09
0000.52.1746	Estadual	PI	PE DO DESCOBERTO	602	235	173	540	0.53	0.10
0000.33.1479	Estadual	PI	PE DO DESENGANO	613	248	157	522	0.53	0.10
0000.43.1020	Estadual	PI	PE DO ESPINILHO	350	138	149	361	0.58	0.08
0000.32.1534	Estadual	PI	PE DO FORNO GRANDE	509	263	119	365	0.61	0.10
0000.41.0549	Estadual	PI	PE DO GARTELÁ	728	192	173	709	0.41	0.08
0000.51.0477	Estadual	PI	PE DO GUIRÁ	576	342	112	346	0.66	0.12
0000.43.2001	Estadual	PI	PE DO IBITIRIÁ	624	150	196	670	0.42	0.10
0000.31.0413	Estadual	PI	PE DO ITACOLOMI	722	182	224	764	0.43	0.08
0000.35.1677	Estadual	PI	PE DO ITINGUÇU	464	177	159	445	0.55	0.08
0000.25.2334	Estadual	PI	PE DO JACARAPÔ	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.17.1486	Estadual	PI	PE DO JALAPÃO	336	173	132	295	0.65	0.08
0000.35.0859	Estadual	PI	PE DO JARAGUÁ	684	164	195	715	0.41	0.07
0000.35.0831	Estadual	PI	PE DO JUQUERY	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.35.0801	Estadual	PI	PE DO JURUPARÁ	627	176	187	637	0.45	0.07
0000.17.1488	Estadual	PI	PE DO LAJEADO	450	211	144	383	0.60	0.09
0000.31.2328	Estadual	PI	PE DO LIMOEIRO	708	241	172	639	0.47	0.08
0000.13.1736	Estadual	PI	PE DO MATUPIRI	527	212	143	458	0.53	0.11
0000.33.2904	Estadual	PI	PE DO MENDANHA	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.29.0296	Estadual	PI	PE DO MORRO DO CHAPÉU	431	185	154	400	0.59	0.10
0000.35.0816	Estadual	PI	PE DO MORRO DO DIABO PE DO PANTANAL DO RIO	642	217	192	617	0.49	0.09
0000.50.0423	Estadual	PI	NEGRO	736	324	140	552	0.53	0.10
0000.43.2002	Estadual	PI	PE DO PAPAGAIO-CHARÃO	500	126	209	583	0.47	0.14
0000.41.0525	Estadual	PI	PE DO PENHASCO VERDE PE DO POETA E REPENTISTA	696	168	216	744	0.42	0.09
0000.25.2337	Estadual	PI	JUVENAL DE OLIVEIRA	641	249	142	534	0.50	0.10
0000.35.1679	Estadual	PI	PE DO PRELADO	569	188	178	559	0.49	0.07
0000.50.0419	Estadual	PI	PE DO PROSA	720	306	143	557	0.52	0.10
0000.41.0512	Estadual	PI	PE DO RIO DA ONÇA	373	147	159	385	0.58	0.11
0000.31.0394	Estadual	PI	PE DO RIO DOCE	773	239	165	699	0.43	0.07
0000.35.0870	Estadual	PI	PE DO RIO PEIXE	654	224	183	613	0.49	0.09
0000.35.1969	Estadual	PI	PE DO RIO TURVO	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.42.1844	Estadual	PI	PE DO RIO VERMELHO	337	136	149	350	0.59	0.09
0000.31.0368	Estadual	PI	PE DO SUMIDOURO	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.43.2005	Estadual	PI	PE DO TAINHAS	635	166	176	645	0.42	0.09

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.43.1018	Estadual	PI	PE DO TURVO	445	143	173	476	0.51	0.11
0000.15.1022	Estadual	PI	PE DO UTINGA	351	135	140	356	0.56	0.07
0000.51.0470	Estadual	PI	PE DO XINGU	499	281	109	327	0.64	0.12
0000.51.0460	Estadual	PI	PE DOM OSÓRIO STOFFEL	600	308	138	430	0.60	0.10
0000.35.0836	Estadual	PI	PE DOS MANANCIAS DE CAMPOS DO JORDÃO	487	188	172	471	0.55	0.09
0000.52.1739	Estadual	PI	PE DOS PIRINEUS	602	235	173	540	0.53	0.10
0000.51.1916	Estadual	PI	PE ENCONTRO DAS ÁGUAS	616	319	121	418	0.60	0.11
0000.42.0789	Estadual	PI	PE FRITZ PLAUMANN	455	129	194	520	0.50	0.12
0000.31.0387	Estadual	PI	PE GRÃO MOGOL	655	240	176	591	0.50	0.10
0000.13.1004	Estadual	PI	PE GUARIBA	575	363	95	306	0.68	0.12
0000.51.0455	Estadual	PI	PE IGARAPÉS DO JURUENA	517	338	99	278	0.71	0.12
0000.35.1676	Estadual	PI	PE INTERVALES	658	171	198	685	0.44	0.08
0000.35.1678	Estadual	PI	PE LAGAMAR DE CANANEIA	483	166	169	486	0.52	0.08
0000.31.0390	Estadual	PI	PE LAGOA DO CAJUEIRO	520	178	196	538	0.52	0.11
0000.51.0464	Estadual	PI	PE MÃE BONIFÁCIA	560	282	151	429	0.61	0.12
0000.26.3308	Estadual	PI	PE MATA DE DUAS LAGOAS	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.25.0901	Estadual	PI	PE MATA DO PAU FERRO	641	249	142	534	0.50	0.10
0000.26.3283	Estadual	PI	PE MATA DO ZUMBI	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.31.0391	Estadual	PI	PE MATA SECA	520	178	196	538	0.52	0.11
0000.50.0422	Estadual	PI	PE MATAS DO SEGREDO	720	306	143	557	0.52	0.10
0000.35.2839	Estadual	PI	PE NASCENTES DO PARANAPANEMA	630	171	194	653	0.45	0.08
0000.31.1770	Estadual	PI	PE PAU FURADO	675	253	208	630	0.52	0.10
0000.32.0332	Estadual	PI	PE PAULO CÉSAR VINHA	549	257	131	423	0.57	0.09
0000.31.0404	Estadual	PI	PE PICO DO ITAMBÉ	701	263	154	593	0.49	0.08
0000.25.2336	Estadual	PI	PE PICO DO JABRE	572	202	186	556	0.51	0.08
0000.29.3248	Estadual	PI	PE PONTA DA TULHA	543	313	108	338	0.65	0.11
0000.43.2004	Estadual	PI	PE QUARTA COLÔNIA	548	167	183	564	0.48	0.13
0000.35.1964	Estadual	PI	PE RESTINGA DE BERTIOGA	496	150	178	524	0.49	0.09
0000.42.0787	Estadual	PI	PE RIO CANOAS	618	150	204	672	0.43	0.09
0000.31.0409	Estadual	PI	PE RIO CORRENTE	758	260	151	649	0.45	0.07
0000.13.1007	Estadual	PI	PE RIO NEGRO SETOR NORTE	481	179	143	446	0.52	0.12
0000.13.1006	Estadual	PI	PE RIO NEGRO SETOR SUL	502	200	163	465	0.55	0.12
0000.31.0362	Estadual	PI	PE RIO PRETO	681	254	169	596	0.50	0.09
0000.23.1930	Estadual	PI	PE SÁTIO FUNDÃO	451	198	165	418	0.59	0.07
0000.51.0472	Estadual	PI	PE SERRA AZUL	569	263	158	464	0.58	0.10
0000.31.1780	Estadual	PI	PE SERRA DA BOA ESPERANÇA	732	180	180	732	0.39	0.07
0000.31.0410	Estadual	PI	PE SERRA DA CANDONGA	727	265	148	610	0.47	0.08
0000.31.0386	Estadual	PI	PE SERRA DAS ARARAS	488	208	175	455	0.58	0.09
0000.13.1008	Estadual	PI	PE SERRA DO ARACÁ	480	173	154	462	0.52	0.09
0000.26.3315	Estadual	PI	PE SERRA DO AREAL	427	194	172	405	0.61	0.08
0000.31.0385	Estadual	PI	PE SERRA DO BRIGADEIRO	754	222	171	703	0.43	0.07
0000.31.1762	Estadual	PI	PE SERRA DO INTENDENTE	692	262	147	577	0.49	0.08

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.31.2619	Estadual	PI	PE SERRA DO OURO BRANCO	722	182	224	764	0.43	0.08
0000.31.0406	Estadual	PI	PE SERRA DO PAPAGAIO	383	97	96	381	0.20	0.04
0000.31.0398	Estadual	PI	PE SERRA DO ROLA MOÇA	690	217	187	660	0.46	0.08
0000.31.2613	Estadual	PI	PE SERRA DO SOBRADO	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.11.0774	Estadual	PI	PE SERRA DOS REIS	632	308	142	466	0.58	0.13
0000.31.0393	Estadual	PI	PE SERRA NEGRA	701	275	148	575	0.50	0.09
0000.31.0888	Estadual	PI	PE SERRA NOVA	609	206	204	607	0.50	0.11
0000.51.0448	Estadual	PI	PE SERRA RICARDO FRANCO	609	306	137	441	0.60	0.12
0000.51.0462	Estadual	PI	PE SERRA SANTA BÁRBARA	569	348	113	334	0.68	0.11
0000.31.1781	Estadual	PI	PE SERRA VERDE	708	241	172	639	0.47	0.08
0000.31.0403	Estadual	PI	PE SETE SALÕES	680	266	145	559	0.51	0.08
0000.13.1009	Estadual	PI	PE SUCUNDURI	510	331	107	287	0.71	0.12
0000.13.1010	Estadual	PI	PE SUMAÊMA	502	200	163	465	0.55	0.12
0000.51.0456	Estadual	PI	PE TUCUMÃ	580	359	98	319	0.67	0.12
0000.35.0826	Estadual	PI	PE TURÁSTICO DO ALTO DO RIBEIRA	715	157	212	770	0.40	0.09
0000.41.1576	Estadual	PI	PE VALE DO CÓDO	728	192	173	709	0.41	0.08
0000.31.0397	Estadual	PI	PE VERDE GRANDE	497	183	189	503	0.54	0.10
0000.31.0401	Estadual	PI	PE VEREDAS DO PERUAÇU	488	194	184	479	0.57	0.10
0000.41.3334	Estadual	PI	PE VITÓRIO PIASSA	477	124	215	568	0.49	0.10
0000.35.0833	Estadual	PI	PE XIXOVÁ-JAPUÁ	684	164	195	715	0.41	0.07
0000.51.1903	Estadual	PI	PE ZÔ BOLO FLÔ	560	282	151	429	0.61	0.12
0000.51.0457	Estadual	PI	REBIO CULUENE	538	284	121	375	0.61	0.09
0000.43.2010	Estadual	PI	REBIO DA SERRA GERAL	283	115	148	316	0.61	0.09
0000.33.1483	Estadual	PI	REBIO DE ARARAS	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.15.1033	Estadual	PI	REBIO DE MAICURU	528	176	168	520	0.49	0.11
0000.53.1656	Estadual	PI	REBIO DO GAMA	602	235	173	540	0.53	0.10
0000.53.1655	Estadual	PI	REBIO DO GUARÁ	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.43.2007	Estadual	PI	REBIO DO IBIRAPUITÃ	385	146	165	404	0.57	0.09
0000.43.1993	Estadual	PI	REBIO DO MATO GRANDE	526	155	181	552	0.48	0.11
0000.53.1657	Estadual	PI	REBIO DO RIO DESCOBERTO	602	235	173	540	0.53	0.10
0000.43.2009	Estadual	PI	REBIO DO SÃO DONATO	376	142	150	384	0.56	0.10
0000.41.3333	Estadual	PI	REBIO ESTADUAL DA BIODIVERSIDADE COP9 MOP4	637	196	166	607	0.46	0.07
0000.33.0728	Estadual	PI	REBIO ESTADUAL DA PRAIA DO SUL	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.33.1482	Estadual	PI	REBIO ESTADUAL DE GUARATIBA	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.42.0781	Estadual	PI	REBIO ESTADUAL DO AGUAÁ	471	147	160	484	0.51	0.09
0000.42.1830	Estadual	PI	REBIO ESTADUAL DO SASSAFRAS	354	150	153	357	0.60	0.10
0000.43.2008	Estadual	PI	REBIO ESTADUAL MATA PALUDOSA	283	115	148	316	0.61	0.09
0000.31.0415	Estadual	PI	REBIO JAÁBA	520	178	196	538	0.52	0.11
0000.13.1011	Estadual	PI	REBIO MORRO DOS SEIS LAGOS	352	124	175	403	0.57	0.10
0000.11.0767	Estadual	PI	REBIO RIO OURO PRETO	620	301	138	457	0.58	0.12

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.11.0770	Estadual	PI	REBIO TRAÇADAL	620	310	120	430	0.58	0.12
			RVS BANHADO DOS						
0000.43.2006	Estadual	PI	PACHECOS	326	120	166	372	0.58	0.08
0000.51.0475	Estadual	PI	RVS CORIXÃO DA MATA AZUL	516	239	144	421	0.58	0.08
			RVS DA SERRA DOS MONTES						
0000.29.2016	Estadual	PI	ALTOS	464	183	183	464	0.57	0.10
0000.41.0533	Estadual	PI	RVS DO PINHÃO.	618	135	220	703	0.42	0.10
			RVS DOS MORROS DO						
0000.27.2576	Estadual	PI	CARAUNÃ E DO PADRE	591	180	206	617	0.49	0.09
0000.26.2256	Estadual	PI	RVS ENGENHO MORENINHO	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.31.3038	Estadual	PI	RVS ESTADUAL MACAËBAS	708	241	172	639	0.47	0.08
			RVS ESTADUAL SERRA DAS						
0000.31.3041	Estadual	PI	AROEIRAS	689	233	174	630	0.47	0.08
			RVS LIBÉLULAS DA SERRA DE						
0000.31.0937	Estadual	PI	SÃO JOSÉ	676	229	179	626	0.48	0.07
			RVS MATA DA USINA SÃO						
0000.26.2254	Estadual	PI	JOSÔ	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.2248	Estadual	PI	RVS MATA DE BOM JARDIM	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.2255	Estadual	PI	RVS MATA DE CARAÚNA	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.2242	Estadual	PI	RVS MATA DE JAGUARIBE	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.26.2247	Estadual	PI	RVS MATA DE MIRITIBA	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.3239	Estadual	PI	RVS MATA DE MUSSAÍBA	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.2244	Estadual	PI	RVS MATA DE SANTA CRUZ	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.26.2257	Estadual	PI	RVS MATA DE TAPACURÁ	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.2240	Estadual	PI	RVS MATA DO AMPARO	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.25.3124	Estadual	PI	RVS MATA DO BURQUINHO	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.26.2560	Estadual	PI	RVS MATA DO CAMUCIM	610	235	132	507	0.49	0.10
			RVS MATA DO CONTRA-						
0000.26.2249	Estadual	PI	AÇUDE	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.3303	Estadual	PI	RVS MATA DO CURADO	610	235	132	507	0.49	0.10
			RVS MATA DO ENGENHO						
0000.26.3328	Estadual	PI	SALGADINHO	610	235	132	507	0.49	0.10
			RVS MATA DO ENGENHO SÃO						
0000.26.2243	Estadual	PI	JOÃO	630	240	155	545	0.50	0.11
			RVS MATA DO ENGENHO						
0000.26.3330	Estadual	PI	UCHÔA	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.28.1604	Estadual	PI	RVS MATA DO JUNCO	653	231	186	609	0.50	0.09
			RVS MATA DO OUTEIRO DO						
0000.26.3322	Estadual	PI	PEDRO	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.3302	Estadual	PI	RVS MATA DO QUIZANGA	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.3395	Estadual	PI	RVS MATA DO TORÓ	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.26.2250	Estadual	PI	RVS MATA DO URUCU	610	235	132	507	0.49	0.10
			RVS MATA ENGENHO						
0000.26.2241	Estadual	PI	MACAXEIRA	630	240	155	545	0.50	0.11
			RVS MATA LANÇO DOS						
0000.26.2239	Estadual	PI	CAÇÁMES	630	240	155	545	0.50	0.11
			RVS MATA SÃO JOÃO DA						
0000.26.3304	Estadual	PI	VÁRZEA	610	235	132	507	0.49	0.10
			RVS MATA SERRA DO						
0000.26.2251	Estadual	PI	COTOVELO	610	235	132	507	0.49	0.10

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.26.2253	Estadual	PI	RVS MATAS DO SISTEMA GURJAÚ	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.15.1881	Estadual	PI	RVS METRÓPOLE DA AMAZÔNIA	403	155	145	393	0.55	0.08
0000.15.3479	Estadual	PI	RVS PADRE SÔRGIO TONETTO	414	166	137	385	0.55	0.07
0000.26.3320	Estadual	PI	RVS RIACHO PONTAL	427	194	172	405	0.61	0.08
0000.26.2252	Estadual	PI	RVS SERRA DO CUMARU	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.31.1774	Estadual	PI	RVS SILVESTRE MATA DOS MURIQUIS	594	352	110	352	0.66	0.12
0000.15.3478	Estadual	PI	RVS TABULEIRO DO EMBAUBAL	379	145	155	389	0.56	0.12
0000.26.3318	Estadual	PI	RVS TATU-BOLA	427	194	172	405	0.61	0.08
0000.14.1927	Estadual	US	APA - BAIXO RIO BRANCO	483	185	145	443	0.53	0.12
0000.24.1471	Estadual	US	APA BONFIM/GUARAÁRA	583	234	139	487	0.52	0.10
0000.31.0405	Estadual	US	APA ÁGUAS VERTENTES	696	261	158	594	0.49	0.09
0000.26.1928	Estadual	US	APA ALDEIA-BEBERIBE	610	235	132	507	0.49	0.10
0000.29.0328	Estadual	US	APA BAÁA DE CAMAMU	558	314	107	351	0.64	0.11
0000.29.0320	Estadual	US	APA BAÁA DE TODOS OS SANTOS	626	324	129	431	0.60	0.12
0000.29.0321	Estadual	US	APA BACIA DO COBRE / SÃO BARTOLOMEU	626	324	129	431	0.60	0.12
0000.29.0305	Estadual	US	APA BACIA DO RIO DE JANEIRO	367	186	135	316	0.64	0.09
0000.31.0355	Estadual	US	APA BACIA DO RIO PANDEIROS	476	204	176	449	0.59	0.09
0000.35.1695	Estadual	US	APA CABREUVA	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.31.0399	Estadual	US	APA CACHOEIRA DAS ANDORINHAS	715	212	198	702	0.45	0.08
0000.35.1696	Estadual	US	APA CAJAMAR	670	153	212	730	0.42	0.08
0000.35.1697	Estadual	US	APA CAJATI	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.29.0301	Estadual	US	APA CAMINHOS ECOLÓGICOS DA BOA ESPERANÇA	611	275	139	475	0.56	0.11
0000.35.1698	Estadual	US	APA CAMPOS DO JORDÃO	472	182	167	457	0.53	0.09
0000.29.0310	Estadual	US	APA CARAÁVA/ TRANCOSO	591	346	111	357	0.65	0.11
0000.31.0894	Estadual	US	APA COCHÁ E GIBÃO	470	209	173	434	0.60	0.09
0000.32.0336	Estadual	US	APA CONCEIÇÃO DA BARRA	515	308	105	312	0.67	0.10
0000.35.1972	Estadual	US	APA CORUMBATAÁ BOTUCATU TEJUPA PERIMETRO BOTUCATU	715	149	224	790	0.40	0.09
0000.35.1973	Estadual	US	APA CORUMBATAÁ BOTUCATU TEJUPÁ PERIMETRO TEJUPÁ	741	174	221	788	0.41	0.10
0000.35.1700	Estadual	US	APA CORUMBATAÍ, BOTUCATU E TEJUPÁ PERIMETRO CORUMBATAÍ	665	179	211	697	0.44	0.09
0000.33.0736	Estadual	US	APA DA BACIA DO RIO DOS FRADES	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.33.0737	Estadual	US	APA DA BACIA DO RIO MACACU	714	208	166	673	0.42	0.07

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.53.1639	Estadual	US	APA DA BACIA DOS RIBEIRÕES DO GAMA E CABEÇA DE VEADO	540	234	166	472	0.57	0.09
0000.31.1771	Estadual	US	APA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MACHADO	369	85	96	379	0.20	0.04
0000.21.1887	Estadual	US	APA DA BAIXADA MARANHENSE	314	137	95	272	0.43	0.05
0000.23.0954	Estadual	US	APA DA BICA DO IPÊ	400	177	140	363	0.59	0.06
0000.51.0461	Estadual	US	APA DA CHAPADA DOS GUIMARÃES	560	282	151	429	0.61	0.12
0000.21.1889	Estadual	US	APA DA FOZ DO RIO DAS PREGUIÇAS - PEQUENOS LENÇÓIS - REGIÃO LAGUNAR ADJACENTE	341	142	149	349	0.59	0.06
0000.15.1027	Estadual	US	APA DA ILHA DO COMBU	351	135	140	356	0.56	0.07
0000.23.0962	Estadual	US	APA DA LAGOA DA JIJOCA	395	157	170	409	0.58	0.07
0000.23.0953	Estadual	US	APA DA LAGOA DO URUAË	427	164	193	455	0.58	0.10
0000.32.0333	Estadual	US	APA DA LAGOA GUANANDY	549	257	131	423	0.57	0.09
0000.27.0921	Estadual	US	APA DA MARITUBA DO PEIXE	674	286	155	543	0.53	0.12
0000.21.1893	Estadual	US	APA DA REGIÃO DO MARACANÃ	402	155	133	380	0.54	0.06
0000.15.1025	Estadual	US	APA DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM	403	155	145	393	0.55	0.08
0000.23.0948	Estadual	US	APA DA SERRA DA ARATANHA	408	156	198	450	0.58	0.09
0000.52.1753	Estadual	US	APA DA SERRA DAS GALÉS E DA PORTARIA	636	264	166	538	0.54	0.11
0000.23.0946	Estadual	US	APA DA SERRA DE BATURITÉ	389	163	172	398	0.60	0.08
0000.33.0727	Estadual	US	APA DA SERRA DE SAPIATIBA	582	236	159	505	0.53	0.10
0000.29.1569	Estadual	US	APA DA SERRA DO OURO	574	241	160	492	0.55	0.11
0000.52.1749	Estadual	US	APA DA SERRA DOURADA	672	225	200	647	0.49	0.12
0000.51.0453	Estadual	US	APA DAS CABECEIRAS DO RIO CUIABÁ	514	279	128	363	0.63	0.10
0000.23.0958	Estadual	US	APA DAS DUNAS DA LAGOINHA	424	161	190	453	0.57	0.10
0000.17.1491	Estadual	US	APA DAS NASCENTES DE ARAGUAINA	517	238	131	410	0.57	0.11
0000.21.1885	Estadual	US	APA DAS REENTRÂNCIAS MARANHENSES	306	118	128	317	0.49	0.06
0000.15.1024	Estadual	US	APA DE ALGODOAL-MAIANDEUA	414	166	137	385	0.55	0.07
0000.53.1640	Estadual	US	APA DE CAFURINGA	540	234	167	473	0.57	0.09
0000.33.0735	Estadual	US	APA DE GERICINÓ/MENDANHA	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.26.0967	Estadual	US	APA DE GUADALUPE	627	247	140	520	0.50	0.11
0000.24.1470	Estadual	US	APA DE JENIPABU	520	213	144	451	0.54	0.10
0000.33.0738	Estadual	US	APA DE MACAÉ DE CIMA	637	245	163	555	0.51	0.10
0000.33.0726	Estadual	US	APA DE MANGARATIBA	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.33.0729	Estadual	US	APA DE MARICÁ	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.33.1514	Estadual	US	APA DE MASSAMBABA	582	236	159	505	0.53	0.10

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.27.0923	Estadual	US	APA DE MURICÁ	545	220	134	459	0.45	0.10
0000.32.0335	Estadual	US	APA DE PRAIA MOLE APA DE PRESIDENTE FIGUEIREDO - CAVERNA DO	564	291	116	389	0.60	0.10
0000.13.0993	Estadual	US	MOROAGA	505	216	160	449	0.57	0.12
0000.26.1929	Estadual	US	APA DE SANTA CRUZ	620	238	144	526	0.50	0.11
0000.27.0887	Estadual	US	APA DE SANTA RITA	638	259	160	539	0.53	0.12
0000.29.1017	Estadual	US	APA DE SÃO DESIDÉRIO APA DE SÃO GERALDO DO	335	168	134	301	0.65	0.09
0000.15.1026	Estadual	US	ARAGUAIA	508	244	137	401	0.59	0.10
0000.33.1837	Estadual	US	APA DE SEPETIBA II	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.32.0338	Estadual	US	APA DE SETIBA	549	257	131	423	0.57	0.09
0000.26.0975	Estadual	US	APA DE SIRINHAÉM	627	247	140	520	0.50	0.11
0000.25.0490	Estadual	US	APA DE TAMBABA	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.33.0731	Estadual	US	APA DE TAMOIOS	689	189	173	673	0.42	0.07
0000.31.2612	Estadual	US	APA DO ALTO DO MUCURI	626	222	164	568	0.49	0.10
0000.33.2805	Estadual	US	APA DO ALTO IGUAÇU APA DO ARQUIPÉLAGO DO	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.15.1023	Estadual	US	MARAJÓ	226	81	90	234	0.34	0.05
0000.43.1988	Estadual	US	APA DO BANHADO GRANDE	305	118	157	344	0.60	0.09
0000.25.0902	Estadual	US	APA DO CARIRI APA DO CATOLÉ E FERNÃO	627	181	191	637	0.45	0.07
0000.27.0920	Estadual	US	VELHO	638	259	160	539	0.53	0.12
0000.52.1755	Estadual	US	APA DO ENCANTADO APA DO ESTUÁRIO DO RIO	584	264	166	486	0.57	0.10
0000.23.0956	Estadual	US	MUNDAË	404	145	193	452	0.57	0.09
0000.41.0501	Estadual	US	APA DO IRAÁ	546	200	159	505	0.51	0.06
0000.21.1890	Estadual	US	APA DO ITAPIRACÓ APA DO LAGAMAR DO	402	155	133	380	0.54	0.06
0000.23.0949	Estadual	US	CAUIPE	387	146	195	436	0.59	0.09
0000.15.1029	Estadual	US	APA DO LAGO DE TUCURUI	403	185	136	354	0.60	0.11
0000.53.1636	Estadual	US	APA DO LAGO PARANOÁ	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.41.0526	Estadual	US	APA DO PASSAUNA	546	200	159	505	0.51	0.06
0000.33.0724	Estadual	US	APA DO PAU BRASIL	582	236	159	505	0.53	0.10
0000.23.0950	Estadual	US	APA DO PECÉM	365	135	191	421	0.59	0.09
0000.41.0658	Estadual	US	APA DO PEQUENO APA DO PICO DO GOIAPABA-	460	174	159	445	0.55	0.09
0000.32.0334	Estadual	US	AÇU	564	291	116	389	0.60	0.10
0000.33.1512	Estadual	US	APA DO RIO GUANDU	731	200	172	703	0.41	0.07
0000.11.2065	Estadual	US	APA DO RIO MADEIRA	587	276	140	451	0.57	0.11
0000.23.0959	Estadual	US	APA DO RIO PACOTI	408	156	198	450	0.58	0.09
0000.29.1016	Estadual	US	APA DO RIO PRETO	305	156	134	284	0.66	0.08
0000.41.0506	Estadual	US	APA DO RIO VERDE	546	200	159	505	0.51	0.06
0000.51.0478	Estadual	US	APA DO SALTO MAGESSI APA DOS MORROS	496	275	121	342	0.64	0.11
0000.21.1892	Estadual	US	GARAPENSES	394	171	135	358	0.58	0.07
0000.52.1750	Estadual	US	APA DOS PIRENEUS	618	222	189	585	0.51	0.11

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.29.0317	Estadual	US	APA DUNAS E VEREDAS DO BAIXO MÉDIO SÃO FRANCISCO	289	130	157	316	0.65	0.09
0000.41.0498	Estadual	US	APA ESTADUAL DA ESCARPA DEVONIANA	621	181	176	616	0.46	0.08
0000.41.0548	Estadual	US	APA ESTADUAL DA SERRA DA ESPERANÇA	570	127	201	645	0.39	0.09
0000.41.0500	Estadual	US	APA ESTADUAL DE GUARATUBA	373	147	159	385	0.58	0.11
0000.41.0502	Estadual	US	APA ESTADUAL DO PIRAQUARA	460	174	159	445	0.55	0.09
0000.50.1579	Estadual	US	APA ESTRADA PARQUE DE PIRAPUTANGA	763	314	138	587	0.50	0.11
0000.31.0893	Estadual	US	APA FAZENDA CAPITÃO EDUARDO	708	241	172	639	0.47	0.08
0000.31.0402	Estadual	US	APA FERNÃO DIAS	295	79	103	319	0.25	0.05
0000.17.1500	Estadual	US	APA FOZ DO RIO SANTA TEREZA	500	225	146	421	0.58	0.09
0000.29.0314	Estadual	US	APA GRUTAS DOS BREJÕES / VEREDAS DO ROMÃO	412	185	151	378	0.60	0.10
0000.35.1701	Estadual	US	APA IBITINGA	715	190	205	730	0.43	0.10
0000.12.0940	Estadual	US	APA IGARAPÉ SÃO FRANCISCO	638	313	124	449	0.57	0.11
0000.35.1702	Estadual	US	APA ILHA COMPRIDA	489	170	171	490	0.52	0.08
0000.17.1501	Estadual	US	APA ILHA DO BANANAL/CANTÃO	483	240	122	364	0.60	0.09
0000.35.1703	Estadual	US	APA ITUPARARANGA	714	150	208	773	0.39	0.08
0000.17.1499	Estadual	US	APA Jalapão	330	171	131	291	0.66	0.08
0000.52.0353	Estadual	US	APA JOÃO LEITE	617	229	181	569	0.52	0.11
0000.35.1704	Estadual	US	APA JUNDIAÍ	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.17.1497	Estadual	US	APA LAGO DE PALMAS	467	218	139	388	0.59	0.09
0000.17.1494	Estadual	US	APA LAGO DE PEIXE/ANGICAL	512	222	154	444	0.57	0.09
0000.17.1493	Estadual	US	APA LAGO DE SANTA ISABEL	508	244	137	401	0.59	0.10
0000.17.1492	Estadual	US	APA LAGO DE SÃO SALVADOR DO TOCANTINS, PARANÃ E PALMEIRÓPOLIS	533	226	166	472	0.56	0.09
0000.29.1015	Estadual	US	APA LAGO DE SOBRADINHO	301	142	148	306	0.65	0.09
0000.12.0941	Estadual	US	APA LAGO DO AMAPÁ	638	313	124	449	0.57	0.11
0000.29.0329	Estadual	US	APA LAGOA DE ITAPARICA	403	161	201	443	0.60	0.11
0000.29.0312	Estadual	US	APA LAGOA ENCANTADA	571	321	110	360	0.64	0.11
0000.29.0316	Estadual	US	APA LAGOAS DE GUARAJUBA	640	327	139	452	0.60	0.12
0000.29.0315	Estadual	US	APA LAGOAS E DUNAS DO ABAETÉ	615	299	144	460	0.58	0.12
0000.31.0407	Estadual	US	APA LAJEDÃO	520	178	196	538	0.52	0.11
0000.13.0994	Estadual	US	APA MARGEM DIREITA DO RIO NEGRO- SETOR PADUARI-SOLIMÕES	498	195	148	452	0.53	0.12
0000.13.0995	Estadual	US	APA MARGEM ESQUERDA DO RIO NEGRO-SETOR TARUMÃ AÇU-TARUMÃ MIRIMA	502	200	163	465	0.55	0.12

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.29.0311	Estadual	US	APA MARIMBUS / IRAQUARA	509	191	170	488	0.54	0.11
0000.35.1723	Estadual	US	APA MARINHA DO LITORAL CENTRO	471	153	170	488	0.52	0.09
0000.35.1721	Estadual	US	APA MARINHA DO LITORAL NORTE	422	152	169	439	0.54	0.09
0000.35.1724	Estadual	US	APA MARINHA DO LITORAL SUL	452	164	166	453	0.54	0.08
0000.35.1705	Estadual	US	APA MATA DO IGUATEMÁ	684	164	195	715	0.41	0.07
0000.35.1706	Estadual	US	APA MORRO DE SÃO BENTO	683	192	199	690	0.44	0.09
0000.51.1896	Estadual	US	APA NASCENTES DO RIO PARAGUAI	573	280	161	455	0.60	0.12
0000.13.0997	Estadual	US	APA NHAMUNDÁ	514	233	144	425	0.57	0.13
0000.35.1707	Estadual	US	APA PARQUE E FAZENDA DO CARMO	684	164	195	715	0.41	0.07
0000.15.1028	Estadual	US	APA PAYTUNA	487	223	147	411	0.58	0.12
0000.24.1472	Estadual	US	APA PIQUIRI-UNA	583	234	139	487	0.52	0.10
0000.35.1974	Estadual	US	APA PIRACICABA JUQUERI	654	173	215	697	0.45	0.10
0000.35.1708	Estadual	US	MIRIM ÁREA I	439	123	157	473	0.39	0.07
0000.35.1709	Estadual	US	APA PIRACICABA JUQUERÍ-MIRIM AREA II	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.29.0302	Estadual	US	APA PLANALTO DO TURVO	625	313	138	449	0.59	0.12
0000.29.0306	Estadual	US	APA PONTA DA BALEIA / ABROLHOS	621	335	121	406	0.62	0.11
0000.52.0900	Estadual	US	APA PLATAFORMA CONTINENTAL DO LITORAL NORTE	521	218	175	478	0.57	0.09
0000.35.1710	Estadual	US	APA POUSO ALTO	669	186	192	675	0.44	0.08
0000.35.1711	Estadual	US	APA QUILOMBOS DO MÔDIO RIBEIRA	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.35.1712	Estadual	US	APA REPRESA BAIRRO DA USINA	728	201	199	727	0.43	0.10
0000.50.1578	Estadual	US	APA RIO BATALHA	730	330	143	543	0.54	0.11
0000.35.1713	Estadual	US	APA RIO CÊNICO ROTAS MONÇOEIRAS	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.25.2309	Estadual	US	APA RIO PARDINHO E RIO VERMELHO	641	249	142	534	0.50	0.10
0000.43.1996	Estadual	US	APA RONCADOR	283	115	148	316	0.61	0.09
0000.29.0327	Estadual	US	APA ROTA DO SOL	559	344	106	321	0.68	0.12
0000.35.1715	Estadual	US	APA SANTO ANTÔNIO	141	45	53	149	0.15	0.03
0000.29.0322	Estadual	US	APA SAPUCAÍ MIRIM	559	218	158	499	0.52	0.09
0000.52.1751	Estadual	US	APA SERRA BRANCA / RASO DA CATARINA	625	226	185	584	0.51	0.12
0000.29.0307	Estadual	US	APA SERRA DA JIBÓIA	549	172	201	579	0.51	0.12
0000.17.1498	Estadual	US	APA SERRA DO BARBADO	469	224	148	393	0.61	0.09
0000.35.1716	Estadual	US	APA SERRA DO LAJEADO	606	181	186	611	0.47	0.07
0000.31.0408	Estadual	US	APA SERRA DO MAR	520	178	196	538	0.52	0.11
0000.52.1748	Estadual	US	APA SERRA DO SABONETAL	432	211	159	381	0.63	0.08
0000.31.0361	Estadual	US	APA SERRA GERAL DE GOIÁS	676	229	179	626	0.48	0.07
			APA SERRA SÃO JOSÉ						

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.35.1717	Estadual	US	APA SILVEIRAS	487	188	172	471	0.55	0.09
0000.35.1718	Estadual	US	APA SISTEMA CANTAREIRA	552	135	188	604	0.41	0.08
0000.35.1719	Estadual	US	APA TIETÊ	706	148	221	779	0.40	0.09
0000.15.1039	Estadual	US	APA TRIUNFO DO XINGU	509	238	130	401	0.58	0.13
0000.31.0370	Estadual	US	APA VARGEM DAS FLORES	699	237	173	635	0.47	0.08
0000.35.1720	Estadual	US	APA VÁRZEA DO RIO TIETÊ	613	159	188	642	0.44	0.08
0000.52.1752	Estadual	US	ARIE ÁGUAS DE SÃO JOÃO ARIE CORREDOR ECOLÓGICO LAGOA ENCANTADA / SERRA	622	236	173	559	0.51	0.10
0000.29.0309	Estadual	US	DO CONDURU	559	316	108	351	0.64	0.11
0000.53.1658	Estadual	US	ARIE CRULS	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.53.1644	Estadual	US	ARIE DA GRANJA DO IPÊ	565	235	169	499	0.56	0.10
0000.53.1651	Estadual	US	ARIE DA VILA ESTRUTURAL ARIE DAS ÁGUAS EMENDADAS DOS	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.23.3483	Estadual	US	INHAMUNS	324	157	138	305	0.64	0.06
0000.25.2330	Estadual	US	ARIE DE GOIAMUNDUBA	641	249	142	534	0.50	0.10
0000.41.0545	Estadual	US	ARIE DE SÃO DOMINGOS	531	133	209	607	0.46	0.10
0000.35.1722	Estadual	US	ARIE DE SÃO SEBASTIÃO	408	147	169	430	0.54	0.09
0000.53.1646	Estadual	US	ARIE DO BOSQUE	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.41.0543	Estadual	US	ARIE DO BURITI ARIE DO CÔRREGO	477	124	215	568	0.49	0.10
0000.53.1652	Estadual	US	CABECEIRA DO VALO ARIE DO CÔRREGO MATO	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.53.1650	Estadual	US	GRANDE	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.35.1725	Estadual	US	ARIE DO GUARÁ	569	188	178	559	0.49	0.07
0000.23.1932	Estadual	US	ARIE DO SÁTIO CURIÓ	408	156	198	450	0.58	0.09
0000.53.1768	Estadual	US	ARIE DO TORTO	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.53.1648	Estadual	US	ARIE DOM BOSCO	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.12.1983	Estadual	US	ARIE JAPIIM PENTECOSTE ARIE NASCENTE DO RIO DE	580	209	144	515	0.49	0.10
0000.29.0298	Estadual	US	CONTAS	618	171	203	650	0.46	0.13
0000.53.1649	Estadual	US	ARIE PARANOÁ SUL	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.53.1642	Estadual	US	ARIE PARQUE JK ARIE PROJETO DINÁ,MICA BIOLÓGICA DE FRAGMENTOS	602	235	173	540	0.53	0.10
0000.13.0996	Estadual	US	FLORESTAIS ARIE SANTUÁRIO DE VIDA SILVESTRE DO RIACHO	503	207	163	459	0.56	0.12
0000.53.1645	Estadual	US	FUNDO	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.29.0300	Estadual	US	ARIE SERRA DO OROBÓ	544	195	164	513	0.51	0.11
0000.13.0998	Estadual	US	FE APUÁ	511	329	109	291	0.71	0.12
0000.13.0999	Estadual	US	FE ARIPUANÃ	538	351	99	285	0.71	0.12
0000.13.1737	Estadual	US	FE CANUTAMA	528	216	144	456	0.54	0.09
0000.41.0517	Estadual	US	FE CÔRREGO DA BIQUINHA	667	158	197	706	0.41	0.08
0000.35.2937	Estadual	US	FE DE ASSIS	719	208	192	704	0.44	0.09
0000.15.1035	Estadual	US	FE DE FARO	513	220	146	439	0.55	0.13

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.35.2700	Estadual	US	FE DE GUARULHOS	471	150	175	496	0.50	0.09
0000.15.1036	Estadual	US	FE DE IRIRI	500	239	129	390	0.59	0.13
0000.11.2059	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO ARARAS	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0763	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO CEDRO	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0740	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO DO RIO MACHADO	556	318	115	354	0.65	0.12
0000.11.0758	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO DO RIO MADEIRA "B"	587	276	140	451	0.57	0.11
0000.11.0761	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO GAVIÃO	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0759	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO MUTUM	570	318	128	379	0.64	0.12
0000.11.0778	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO PERIQUITO	572	334	117	354	0.66	0.12
0000.11.0739	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO RIO VERMELHO (C)	586	292	145	439	0.60	0.11
0000.11.0760	Estadual	US	FE DE RENDIMENTO SUSTENTADO TUCANO	567	274	143	436	0.59	0.12
0000.13.1731	Estadual	US	FE DE TAPAUÁ	481	191	148	437	0.54	0.10
0000.16.0885	Estadual	US	FE DO AMAPÁ	119	45	55	130	0.21	0.03
0000.52.1754	Estadual	US	FE DO ARAGUAIA	537	252	153	438	0.59	0.09
0000.15.1038	Estadual	US	FE DO PARU	474	172	145	447	0.46	0.10
0000.41.0538	Estadual	US	FE DO PASSA DOIS	546	200	159	505	0.51	0.06
0000.15.1037	Estadual	US	FE DO TROMBETAS	538	232	145	450	0.55	0.13
0000.31.0896	Estadual	US	FE DO UAIMII	708	241	172	639	0.47	0.08
0000.35.0852	Estadual	US	FE EDMUNDO NAVARRO DE ANDRADE	668	161	220	727	0.43	0.10
0000.13.1003	Estadual	US	FE MAÊES	494	212	137	420	0.55	0.12
0000.13.1000	Estadual	US	FE MANICORÉ	576	362	96	310	0.68	0.12
0000.35.2618	Estadual	US	FE PEDERNEIRAS	716	188	206	734	0.43	0.09
0000.13.1002	Estadual	US	FE RIO URUBU	506	225	165	446	0.58	0.12
0000.31.0895	Estadual	US	FE SÃO JUDAS TADEU	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.35.2698	Estadual	US	FE SERRA D'ÁGUA	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.13.1001	Estadual	US	FE SUCUNDURI	523	342	100	281	0.71	0.12
0000.15.1030	Estadual	US	RDS ALCOBAÇA	386	171	134	349	0.59	0.11
0000.13.0981	Estadual	US	RDS AMANÃ	444	161	153	436	0.52	0.11
0000.13.0982	Estadual	US	RDS ARIPUANÃ	531	349	99	282	0.71	0.12
0000.13.0983	Estadual	US	RDS BARARATI	514	326	112	300	0.70	0.12
0000.35.1688	Estadual	US	RDS BARREIRO ANHEMAS	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.15.3481	Estadual	US	RDS CAMPO DAS MANGABAS	401	162	137	376	0.56	0.07
0000.13.0984	Estadual	US	RDS CANUMÃ	498	204	143	436	0.54	0.12
0000.32.1832	Estadual	US	RDS CONCHA D'OSTRA	549	257	131	423	0.57	0.09
0000.13.0985	Estadual	US	RDS CUJUBIM	518	188	175	505	0.52	0.10

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.35.1687	Estadual	US	RDS DA BARRA DO UNA	442	175	155	422	0.56	0.08
0000.33.0723	Estadual	US	RDS DO ADVENTUREIRO	704	189	173	688	0.41	0.07
0000.35.1689	Estadual	US	RDS DO DESPRAIADO	569	188	178	559	0.49	0.07
0000.13.1573	Estadual	US	RDS DO JUMA	511	224	145	432	0.56	0.10
0000.13.1735	Estadual	US	RDS DO MATUPIRI	527	212	142	458	0.53	0.11
0000.16.0292	Estadual	US	RDS DO RIO IRATAPURU	55	18	20	57	0.06	0.01
0000.13.1977	Estadual	US	RDS DO RIO MADEIRA	528	214	143	457	0.53	0.11
0000.13.1730	Estadual	US	RDS DO RIO NEGRO	504	204	154	454	0.55	0.12
0000.13.0990	Estadual	US	RDS DO UATUMÃ	483	225	152	411	0.60	0.12
0000.35.1691	Estadual	US	RDS DOS PINHEIRINHOS	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.24.1468	Estadual	US	RDS ESTADUAL PONTA DO TUBARÃO	464	172	188	480	0.55	0.10
0000.13.1732	Estadual	US	RDS IGAPÓ-AÇU	520	210	145	455	0.53	0.11
0000.35.1693	Estadual	US	RDS ITAPANHAPIMA	389	148	162	403	0.56	0.09
0000.35.1690	Estadual	US	RDS LAVRAS	693	205	186	674	0.44	0.07
0000.13.0986	Estadual	US	RDS MAMIRAUÁ	382	144	155	393	0.56	0.10
0000.13.0987	Estadual	US	RDS PIAGAÇU PURUS	506	189	143	460	0.51	0.11
0000.15.1031	Estadual	US	RDS PUCURUÁ - ARARÃO	403	185	136	354	0.60	0.11
0000.13.3182	Estadual	US	RDS PURANGA CONQUISTA	502	200	163	465	0.55	0.12
0000.13.0988	Estadual	US	RDS RIO AMAPÁ	522	213	150	459	0.54	0.11
0000.13.0989	Estadual	US	RDS UACARÁ	513	186	176	503	0.52	0.10
0000.31.0416	Estadual	US	RDS VEREDAS DO ACARI	490	203	175	461	0.57	0.09
0000.15.3480	Estadual	US	RDS VITÓRIA DE SOUZEL	379	145	155	389	0.56	0.12
0000.53.1647	Estadual	US	REBIO DO CERRADÃO	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.11.0743	Estadual	US	RESEX ANGELIM	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0754	Estadual	US	RESEX AQUARIQUARA	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.13.1733	Estadual	US	RESEX CANUTAMA	577	259	135	453	0.55	0.10
0000.11.0753	Estadual	US	RESEX CASTANHEIRA	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.13.0991	Estadual	US	RESEX CATUÁ-IPIXUNA	501	175	144	470	0.50	0.11
0000.11.0771	Estadual	US	RESEX CURRALINHO	620	315	127	432	0.59	0.13
0000.13.0992	Estadual	US	RESEX DO GUARIBA	571	366	93	298	0.69	0.12
0000.11.0748	Estadual	US	RESEX DO ITAËBA	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.13.1506	Estadual	US	RESEX DO RIO GREGÓRIO	539	194	161	506	0.51	0.10
0000.11.0745	Estadual	US	RESEX FREIJÓ	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0757	Estadual	US	RESEX GARROTE	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.51.0463	Estadual	US	RESEX GUARIBA-ROOSEVELT	570	348	104	327	0.67	0.12
0000.35.1685	Estadual	US	RESEX ILHA DO TUMBA	389	148	162	403	0.56	0.09
0000.11.0749	Estadual	US	RESEX IPÊ	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0776	Estadual	US	RESEX JACI-PARANÁ	588	286	142	443	0.59	0.11
0000.11.0750	Estadual	US	RESEX JATOBÁ	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0744	Estadual	US	RESEX MARACATIARA	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0751	Estadual	US	RESEX MASSARANDUBA	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0747	Estadual	US	RESEX MOGNO	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0773	Estadual	US	RESEX PEDRAS NEGRAS	646	304	151	493	0.57	0.13

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.11.0746	Estadual	US	RESEX PIQUIÁ	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0775	Estadual	US	RESEX RIO CAUTÁRIO	619	311	125	433	0.59	0.12
0000.11.0772	Estadual	US	RESEX RIO PACAÁ NOVOS	619	308	126	436	0.58	0.12
0000.11.0777	Estadual	US	RESEX RIO PRETO-JACUNDÁ	569	333	114	350	0.65	0.12
0000.11.0755	Estadual	US	RESEX ROXINHO	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0756	Estadual	US	RESEX SERINGUEIRA	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.11.0752	Estadual	US	RESEX SUCUPIRA	571	340	120	351	0.67	0.12
0000.35.1686	Estadual	US	RESEX TAQUARI	389	148	162	403	0.56	0.09
0000.00.3131	Federal	PI	EE ALTO MAUÔS	506	231	140	415	0.57	0.11
0000.00.0263	Federal	PI	EE DA GUANABARA	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.00.0075	Federal	PI	EE DA SERRA DAS ARARAS	668	313	156	511	0.57	0.12
0000.00.0047	Federal	PI	EE DA TERRA DO MEIO	490	235	136	391	0.59	0.13
0000.00.0048	Federal	PI	EE DE AIUABA	383	178	151	356	0.62	0.07
0000.00.0050	Federal	PI	EE DE ARACURI-ESMERALDA	624	150	196	670	0.42	0.10
0000.00.0051	Federal	PI	EE DE CARACARAÁ	487	191	160	456	0.54	0.11
0000.00.0052	Federal	PI	EE DE CARIJÓS	337	136	149	350	0.59	0.09
0000.00.0053	Federal	PI	EE DE CUNIÃ	582	280	138	440	0.58	0.11
0000.00.0054	Federal	PI	EE DE GUARAQUEÇABA	669	200	184	652	0.45	0.07
0000.00.0055	Federal	PI	EE DE IQUÊ	489	297	106	299	0.68	0.12
0000.00.0056	Federal	PI	EE DE JUTAÁ-SOLIMÕES	424	155	166	435	0.55	0.10
0000.00.0057	Federal	PI	EE DE MARACÁ	443	184	173	432	0.58	0.10
0000.00.0058	Federal	PI	EE DE MARACÁ JIPIOCA	315	126	122	312	0.57	0.08
0000.00.0261	Federal	PI	EE DE MATA PRETA	468	126	207	549	0.49	0.11
0000.00.0059	Federal	PI	EE DE MURICI	638	259	160	539	0.53	0.12
0000.00.0060	Federal	PI	EE DE NIQUIÁ	489	191	152	450	0.53	0.11
0000.00.0061	Federal	PI	EE DE PIRAPITINGA	639	189	209	659	0.47	0.08
0000.00.0062	Federal	PI	EE DE TAIAMÃ	593	343	112	362	0.65	0.12
0000.00.0063	Federal	PI	EE DE TAMOIOS	641	189	173	625	0.45	0.08
0000.00.0065	Federal	PI	EE DE URUÇUÁ-UNA	309	155	130	283	0.65	0.08
0000.00.0066	Federal	PI	EE DO CASTANHÃO	332	153	152	331	0.63	0.07
0000.00.0067	Federal	PI	EE DO JARI	251	90	83	243	0.26	0.06
0000.00.0069	Federal	PI	EE DO SERIDÓ	425	176	182	431	0.59	0.07
0000.00.0070	Federal	PI	EE DO TAIM	396	125	207	477	0.55	0.12
0000.00.0071	Federal	PI	EE DOS TUPINIQUINS	389	148	162	403	0.56	0.09
0000.00.0072	Federal	PI	EE JUAMI-JAPURÁ	349	125	157	382	0.56	0.09
0000.00.0073	Federal	PI	EE MICO LEÃO PRETO	643	228	183	598	0.50	0.09
0000.00.0074	Federal	PI	EE RASO DA CATARINA	580	223	166	522	0.52	0.09
0000.00.0068	Federal	PI	EE RIO ACRE	690	340	117	468	0.57	0.11
0000.00.0076	Federal	PI	EE SERRA GERAL DO TOCANTINS	379	189	138	328	0.64	0.08
0000.00.1812	Federal	PI	MN DO RIO SÃO FRANCISCO	584	197	185	572	0.50	0.09
0000.00.0181	Federal	PI	MN DOS PONTÕES						
0000.00.0181	Federal	PI	CAPIXABAS	564	308	115	371	0.62	0.10
0000.00.0135	Federal	PI	PARNA CAVERNAS DO PERUAÇU	520	178	196	538	0.52	0.11

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.0136	Federal	PI	PARNA DA AMAZÔNIA	520	239	141	423	0.57	0.13
0000.00.0272	Federal	PI	PARNA DA CHAPADA DAS MESAS	418	207	136	347	0.62	0.10
0000.00.0137	Federal	PI	PARNA DA CHAPADA DIAMANTINA	383	122	124	385	0.33	0.08
0000.00.0138	Federal	PI	PARNA DA CHAPADA DOS GUIMARÃES	560	282	151	429	0.61	0.12
0000.00.0139	Federal	PI	PARNA DA CHAPADA DOS VEADEIROS	527	220	173	481	0.56	0.09
0000.00.2633	Federal	PI	PARNA DA FURNA FEIA	435	190	154	399	0.58	0.07
0000.00.0140	Federal	PI	PARNA DA LAGOA DO PEIXE	404	127	190	467	0.53	0.10
0000.00.0142	Federal	PI	PARNA DA SERRA DA BOCAINA	531	181	171	522	0.51	0.08
0000.00.0143	Federal	PI	PARNA DA SERRA DA BODOQUENA	750	284	148	614	0.48	0.10
0000.00.0144	Federal	PI	PARNA DA SERRA DA CANASTRA	657	188	210	680	0.46	0.08
0000.00.0145	Federal	PI	PARNA DA SERRA DA CAPIVARA	293	142	148	299	0.66	0.09
0000.00.0148	Federal	PI	PARNA DA SERRA DA CIPÓ	700	252	160	608	0.48	0.08
0000.00.0188	Federal	PI	PARNA DA SERRA DA CUTIA	616	310	120	426	0.58	0.12
0000.00.1909	Federal	PI	PARNA DA SERRA DAS LONTRAS	597	339	122	380	0.64	0.12
0000.00.0147	Federal	PI	PARNA DA SERRA DE ITABAIANA	643	203	202	642	0.48	0.08
0000.00.0149	Federal	PI	PARNA DA SERRA DO DIVISOR	595	229	158	524	0.51	0.11
0000.00.3136	Federal	PI	PARNA DA SERRA DO GANDARELA	708	241	172	639	0.47	0.08
0000.00.0150	Federal	PI	PARNA DA SERRA DO ITAJAÁ	349	149	148	348	0.60	0.09
0000.00.0151	Federal	PI	PARNA DA SERRA DO PARDO	496	234	135	397	0.59	0.13
0000.00.0152	Federal	PI	PARNA DA SERRA DOS ORGÃOS	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.00.0153	Federal	PI	PARNA DA SERRA GERAL	371	128	155	398	0.56	0.09
0000.00.0154	Federal	PI	PARNA DA TIJUCA	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.00.0262	Federal	PI	PARNA DAS ARAUCÁRIAS	530	135	209	605	0.47	0.10
0000.00.0155	Federal	PI	PARNA DAS EMAS	688	294	156	550	0.54	0.12
0000.00.0156	Federal	PI	PARNA DAS NASCENTES DO RIO PARNAIBA	305	157	131	279	0.66	0.08
0000.00.0157	Federal	PI	PARNA DAS SEMPRE VIVAS	594	230	169	533	0.53	0.09
0000.00.0049	Federal	PI	PARNA DE ANAVILHANAS	503	200	154	457	0.54	0.12
0000.00.0158	Federal	PI	PARNA DE APARADOS DA SERRA	459	141	162	481	0.52	0.09
0000.00.1908	Federal	PI	PARNA DE BOA NOVA	576	231	167	513	0.54	0.11
0000.00.0159	Federal	PI	PARNA DE BRASÍLIA	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.00.0160	Federal	PI	PARNA DE CAPARAO	509	263	119	365	0.61	0.10
0000.00.0161	Federal	PI	PARNA DE ILHA GRANDE	607	162	192	637	0.45	0.09
0000.00.0162	Federal	PI	PARNA DE JERICOACOARA	342	114	195	423	0.58	0.08
0000.00.0163	Federal	PI	PARNA DE PACAÁS NOVOS	589	288	132	433	0.58	0.12
0000.00.0164	Federal	PI	PARNA DE SAINT-HILAIRE/LANGE	373	147	159	385	0.58	0.11

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.0165	Federal	PI	PARNA DE SÃO JOAQUIM	306	127	143	322	0.60	0.08
0000.00.0166	Federal	PI	PARNA DE SETE CIDADES	346	156	152	342	0.62	0.06
0000.00.0167	Federal	PI	PARNA DE UBAJARA	400	177	140	363	0.59	0.06
0000.00.3410	Federal	PI	PARNA DO ACARI	507	244	140	403	0.59	0.11
0000.00.1910	Federal	PI	PARNA DO ALTO CARIRI	585	348	109	346	0.66	0.12
0000.00.0168	Federal	PI	PARNA DO ARAGUAIA	509	255	126	380	0.60	0.10
0000.00.3652	Federal	PI	PARNA DO BOQUEIRÃO DA ONÇA	379	171	156	363	0.61	0.10
0000.00.0169	Federal	PI	PARNA DO CABO ORANGE	414	146	161	429	0.54	0.10
0000.00.0170	Federal	PI	PARNA DO CATIMBAU	592	189	200	603	0.50	0.09
0000.00.0171	Federal	PI	PARNA DO DESCOBRIMENTO	607	350	114	371	0.64	0.11
0000.00.0172	Federal	PI	PARNA DO IGUAÇU	494	129	198	563	0.48	0.10
0000.00.0184	Federal	PI	PARNA DO ITATIAIA	506	140	135	501	0.32	0.05
0000.00.0173	Federal	PI	PARNA DO JAË	469	171	144	442	0.51	0.12
0000.00.0267	Federal	PI	PARNA DO JAMANXIM	519	253	136	403	0.59	0.13
0000.00.0281	Federal	PI	PARNA DO JURUENA	499	314	110	296	0.70	0.12
0000.00.0182	Federal	PI	PARNA DO MONTE PASCOAL	607	350	114	371	0.64	0.11
0000.00.0174	Federal	PI	PARNA DO MONTE RORAIMA PARNA DO PANTANAL	458	158	202	502	0.55	0.12
0000.00.0175	Federal	PI	MATOGROSSENSE	582	345	114	351	0.66	0.11
0000.00.0177	Federal	PI	PARNA DO PICO DA NEBLINA	422	150	163	435	0.54	0.10
0000.00.0264	Federal	PI	PARNA DO RIO NOVO	392	209	120	303	0.64	0.10
0000.00.0178	Federal	PI	PARNA DO SUPERAGUI PARNA DOS CAMPOS	438	158	165	446	0.55	0.09
0000.00.0284	Federal	PI	AMAZÔNICOS PARNA DOS CAMPOS	576	354	102	324	0.67	0.12
0000.00.3519	Federal	PI	FERRUGINOSOS	525	250	125	400	0.58	0.10
0000.00.0277	Federal	PI	PARNA DOS CAMPOS GERAIS PARNA DOS LENÇÓIS	607	187	172	592	0.47	0.07
0000.00.0180	Federal	PI	MARANHENSES PARNA GRANDE SERTÃO	343	141	143	344	0.58	0.07
0000.00.0183	Federal	PI	VEREDAS	478	206	171	443	0.58	0.09
0000.00.3137	Federal	PI	PARNA GUARICANA	373	147	159	385	0.58	0.11
0000.00.1633	Federal	PI	PARNA MAPINGUARI PARNA MONTANHAS DO	602	292	133	443	0.58	0.11
0000.00.0187	Federal	PI	TUMUCUMAQUE PARNA NASCENTES DO LAGO	270	88	110	291	0.32	0.06
0000.00.1626	Federal	PI	JARI	509	200	151	460	0.53	0.11
0000.00.0176	Federal	PI	PARNA PAU BRASIL PARNA RESTINGA DE	559	337	106	328	0.67	0.12
0000.00.0141	Federal	PI	JURUBATIBA	616	244	174	546	0.53	0.09
0000.00.0189	Federal	PI	PARNA SERRA DA MOCIDADE PARNA SERRA DAS	486	182	150	454	0.52	0.10
0000.00.0146	Federal	PI	CONFUSÕES	244	118	127	254	0.66	0.08
0000.00.0179	Federal	PI	PARNA VIRUÁ	493	197	150	446	0.54	0.12
0000.00.0191	Federal	PI	REBIO AUGUSTO RUSCHI	564	291	116	389	0.60	0.10
0000.00.2634	Federal	PI	REBIO BOM JESUS	586	186	177	578	0.49	0.08
0000.00.0192	Federal	PI	REBIO DA CONTAGEM	528	234	164	458	0.58	0.09

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.0193	Federal	PI	REBIO DA MATA ESCURA	627	205	167	589	0.47	0.11
0000.00.0276	Federal	PI	REBIO DAS ARAUCÁRIAS	667	158	197	706	0.41	0.08
0000.00.0275	Federal	PI	REBIO DAS PEROBAS	531	133	209	607	0.46	0.10
0000.00.0195	Federal	PI	REBIO DE COMBOIOS	468	277	116	307	0.67	0.10
0000.00.0197	Federal	PI	REBIO DE PEDRA TALHADA	609	175	214	648	0.47	0.09
0000.00.0215	Federal	PI	REBIO DE POÇO DAS ANTAS	610	241	161	530	0.52	0.10
0000.00.0198	Federal	PI	REBIO DE SALTINHO	627	247	140	520	0.50	0.11
0000.00.0199	Federal	PI	REBIO DE SANTA ISABEL	626	301	130	455	0.58	0.12
0000.00.0200	Federal	PI	REBIO DE SERRA NEGRA	560	174	205	591	0.50	0.09
0000.00.0201	Federal	PI	REBIO DE SOORETAMA	516	298	112	330	0.65	0.10
0000.00.0202	Federal	PI	REBIO DE UNA	597	339	122	380	0.64	0.12
0000.00.0194	Federal	PI	REBIO DO ABUFARI	503	181	147	469	0.50	0.11
0000.00.0204	Federal	PI	REBIO DO CÔRREGO DO VEADO	515	308	105	312	0.67	0.10
0000.00.0205	Federal	PI	REBIO DO CÔRREGO GRANDE	515	308	105	312	0.67	0.10
0000.00.0206	Federal	PI	REBIO DO GUAPORÉ	636	295	152	493	0.57	0.13
0000.00.0207	Federal	PI	REBIO DO GURUPI	463	221	128	370	0.59	0.09
0000.00.0208	Federal	PI	REBIO DO JARU	570	308	127	389	0.63	0.11
0000.00.0209	Federal	PI	REBIO DO LAGO PIRATUBA	286	111	124	299	0.58	0.08
0000.00.3411	Federal	PI	REBIO DO MANICORÉ	524	245	138	417	0.58	0.11
0000.00.0210	Federal	PI	REBIO DO RIO TROMBETAS	535	231	149	453	0.56	0.13
0000.00.0211	Federal	PI	REBIO DO TAPIRAPÉ	469	227	128	370	0.59	0.10
0000.00.0212	Federal	PI	REBIO DO TINGUÁ	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.00.0213	Federal	PI	REBIO DO UATUMÃ	495	214	149	429	0.57	0.12
0000.00.0196	Federal	PI	REBIO GUARIBAS	605	242	141	504	0.52	0.10
0000.00.0214	Federal	PI	REBIO MARINHA DO ARVOREDO	337	136	149	350	0.59	0.09
0000.00.0216	Federal	PI	REBIO NASCENTES SERRA DO CACHIMBO	438	273	112	278	0.70	0.13
0000.00.0217	Federal	PI	REBIO UNIÃO	637	245	163	555	0.51	0.10
0000.00.3694	Federal	PI	REVIS Ararinha Azul	526	202	162	486	0.53	0.09
0000.00.1907	Federal	PI	RVS DE BOA NOVA	577	242	160	495	0.55	0.11
0000.00.1911	Federal	PI	RVS DE SANTA CRUZ	564	291	116	389	0.60	0.10
0000.00.1880	Federal	PI	RVS DE UNA	597	339	122	380	0.64	0.12
0000.00.1813	Federal	PI	RVS DO RIO DOS FRADES	607	350	114	371	0.64	0.11
0000.00.0278	Federal	PI	RVS DOS CAMPOS DE PALMAS	568	138	217	647	0.45	0.09
0000.00.0219	Federal	PI	RVS VEREDAS DO OESTE BAIANO	437	201	163	399	0.60	0.09
0000.00.0001	Federal	US	APA ANHATOMIRIM	337	136	149	350	0.59	0.09
0000.00.3696	Federal	US	APA ARARINHA AZUL	526	202	162	486	0.53	0.09
0000.00.1521	Federal	US	APA BACIA DO PARAÍBA DO SUL	471	163	164	473	0.49	0.08
0000.00.0020	Federal	US	APA CARSTE DA LAGOA SANTA	699	237	173	635	0.47	0.08
0000.00.0002	Federal	US	APA CAVERNAS DO PERUAÇU	499	188	188	498	0.55	0.10
0000.00.0008	Federal	US	APA CHAPADA DO ARARIPE	474	187	177	463	0.56	0.08

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.1912	Federal	US	APA COSTA DAS ALGAS	516	284	116	348	0.64	0.10
0000.00.0009	Federal	US	APA COSTA DOS CORAIS	630	250	145	525	0.51	0.11
0000.00.0003	Federal	US	APA DA BACIA DO RIO DESCOBERTO	572	234	170	508	0.55	0.10
0000.00.0004	Federal	US	APA DA BACIA DO RIO SÃO BARTOLOMEU	528	234	164	458	0.58	0.09
0000.00.0005	Federal	US	APA DA BACIA DO RIO SÃO JOÃO - MICO LEÃO	653	230	163	586	0.48	0.09
0000.00.0006	Federal	US	APA DA BALEIA FRANCA APA DAS NASCENTES DO RIO	313	129	150	335	0.60	0.09
0000.00.0028	Federal	US	VERMELHO	459	201	162	420	0.58	0.09
0000.00.0013	Federal	US	APA DE CAIRUÇU APA DE CANANÉIA-IGUAPÉ-	532	185	172	519	0.52	0.09
0000.00.0014	Federal	US	PERUÁBE	481	168	167	480	0.53	0.08
0000.00.0016	Federal	US	APA DE GUAPI-MIRIM	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.00.0017	Federal	US	APA DE GUARAQUEÇABA	618	191	180	607	0.47	0.08
0000.00.0010	Federal	US	APA DE PETRÓPOLIS	726	202	167	691	0.41	0.07
0000.00.0018	Federal	US	APA DE PIAÇABUÇU	674	286	155	543	0.53	0.12
0000.00.0019	Federal	US	APA DELTA DO PARNAIBA APA DO BOQUEIRÃO DA	367	154	149	363	0.59	0.06
0000.00.3655	Federal	US	ONÇA	408	181	160	387	0.60	0.10
0000.00.0022	Federal	US	APA DO IGARAPÉ GELADO	500	246	128	382	0.60	0.11
0000.00.0023	Federal	US	APA DO PLANALTO CENTRAL	540	234	165	472	0.57	0.09
0000.00.0268	Federal	US	APA DO TAPAJÓS APA DOS CAMPOS DE	468	219	137	386	0.59	0.11
0000.00.3407	Federal	US	MANICORÉ	552	261	135	426	0.58	0.11
0000.00.0021	Federal	US	APA IBIRAPUITÃ APA ILHAS E VÁRZEAS DO RIO	429	144	176	460	0.53	0.10
0000.00.0025	Federal	US	PARANÁ APA MEANDROS DO	607	164	192	635	0.45	0.09
0000.00.0024	Federal	US	ARAGUAIA	520	245	144	420	0.59	0.09
0000.00.0027	Federal	US	APA MORRO DA PEDREIRA	700	252	160	608	0.48	0.08
0000.00.0029	Federal	US	APA SERRA DA IBIAPABA	391	173	144	362	0.59	0.06
0000.00.0011	Federal	US	APA SERRA DA MANTIQUEIRA	429	160	147	417	0.46	0.08
0000.00.1683	Federal	US	APA SERRA DA MERUOCA	448	199	145	394	0.58	0.06
0000.00.0012	Federal	US	APA SERRA DA TABATINGA	299	154	131	277	0.66	0.08
0000.00.0035	Federal	US	ARIE FLORESTA DA CICUTA	765	194	191	762	0.40	0.07
0000.00.0036	Federal	US	ARIE ILHA AMEIXAL	358	166	139	331	0.61	0.09
0000.00.0038	Federal	US	ARIE JAVARI BURITI ARIE MANGUEZAIS DA FOZ	396	144	166	418	0.55	0.09
0000.00.0007	Federal	US	DO RIO MAMANGUAPE ARIE MATA DE SANTA	598	241	140	497	0.52	0.10
0000.00.0040	Federal	US	GENEBRA ARIE MATÃO DE	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.00.0041	Federal	US	COSMÓPOLIS	663	147	221	737	0.42	0.08
0000.00.0032	Federal	US	ARIE PÉ-DE-GIGANTE ARIE SERINGAL NOVA	683	192	199	690	0.44	0.09
0000.00.0044	Federal	US	ESPERANÇA	643	344	110	409	0.60	0.12
0000.00.0045	Federal	US	ARIE SERRA DA ABELHA	519	158	166	527	0.50	0.09

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.0030	Federal	US	ARIE VASSUNUNGA	651	186	208	672	0.46	0.09
0000.00.0083	Federal	US	FLONA ALTAMIRA	509	242	131	398	0.58	0.13
0000.00.0128	Federal	US	FLONA DA MATA GRANDE	483	216	162	429	0.59	0.09
0000.00.0132	Federal	US	FLONA DA RESTINGA DE CABEDELO	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.00.0082	Federal	US	FLONA DE AÇU	596	215	172	553	0.50	0.07
0000.00.0077	Federal	US	FLONA DE AÇUNGUI	546	200	159	505	0.51	0.06
0000.00.0084	Federal	US	FLONA DE ANAUÁ	495	200	144	439	0.54	0.12
0000.00.0085	Federal	US	FLONA DE BALATA-TUFARI	555	257	131	430	0.57	0.10
0000.00.0116	Federal	US	FLONA DE BOM FUTURO	589	284	140	445	0.59	0.11
0000.00.0086	Federal	US	FLONA DE BRASÍLIA	553	234	167	485	0.56	0.09
0000.00.0078	Federal	US	FLONA DE CAÇADOR	568	138	217	647	0.45	0.09
0000.00.0087	Federal	US	FLONA DE CANELA	612	157	185	640	0.43	0.09
0000.00.0079	Federal	US	FLONA DE CAPÃO BONITO	721	145	218	794	0.39	0.09
0000.00.0088	Federal	US	FLONA DE CARAJÁS	492	245	128	375	0.60	0.11
0000.00.0089	Federal	US	FLONA DE CAXIUANÃ	95	36	39	97	0.14	0.03
0000.00.0080	Federal	US	FLONA DE CHAPECÓ	455	129	194	520	0.50	0.12
0000.00.0081	Federal	US	FLONA DE CONTENDAS DO SINCORÁ	595	168	208	636	0.47	0.12
0000.00.0090	Federal	US	FLONA DE CRISTÓPOLIS	346	173	144	317	0.65	0.09
0000.00.0091	Federal	US	FLONA DE GOYTACAZES	468	277	116	307	0.67	0.10
0000.00.0092	Federal	US	FLONA DE HUMAITÁ	556	314	117	358	0.64	0.11
0000.00.0093	Federal	US	FLONA DE IBIRAMA	349	149	148	348	0.60	0.09
0000.00.0094	Federal	US	FLONA DE IPANEMA	744	135	221	830	0.37	0.08
0000.00.0125	Federal	US	FLONA DE IRATI	667	158	197	706	0.41	0.08
0000.00.0117	Federal	US	FLONA DE ITACAIUNAS	475	242	130	363	0.61	0.11
0000.00.0095	Federal	US	FLONA DE ITAITUBA I	512	243	142	410	0.59	0.13
0000.00.0096	Federal	US	FLONA DE ITAITUBA II	518	245	147	420	0.59	0.13
0000.00.0097	Federal	US	FLONA DE JACUNDÁ	569	303	125	391	0.62	0.11
0000.00.0119	Federal	US	FLONA DE JATUARANA	527	329	118	316	0.70	0.12
0000.00.0098	Federal	US	FLONA DE LORENA	487	188	172	471	0.55	0.09
0000.00.0127	Federal	US	FLONA DE MÁRIO XAVIER	715	196	170	690	0.41	0.07
0000.00.0120	Federal	US	FLONA DE MACAUÃ	655	297	132	490	0.55	0.11
0000.00.0126	Federal	US	FLONA DE MAPIÁ-INAUINÁ	606	269	137	474	0.55	0.11
0000.00.0099	Federal	US	FLONA DE MULATA	536	217	149	468	0.53	0.12
0000.00.0100	Federal	US	FLONA DE NÁSIA FLORESTA	596	233	138	501	0.51	0.10
0000.00.1605	Federal	US	FLONA DE NEGREIROS	536	183	193	546	0.52	0.08
0000.00.0101	Federal	US	FLONA DE PACOTUBA	509	263	119	365	0.61	0.10
0000.00.0102	Federal	US	FLONA DE PALMARES	381	168	144	357	0.59	0.07
0000.00.0103	Federal	US	FLONA DE PARAPEBA	689	233	174	630	0.47	0.08
0000.00.0129	Federal	US	FLONA DE PASSA QUATRO	487	188	172	471	0.55	0.09
0000.00.0130	Federal	US	FLONA DE PASSO FUNDO	534	138	202	598	0.46	0.14
0000.00.0104	Federal	US	FLONA DE PAU-ROSA	511	227	138	423	0.56	0.12
0000.00.0131	Federal	US	FLONA DE PIRAÁ DO SUL	728	192	173	709	0.41	0.08
0000.00.0121	Federal	US	FLONA DE PURUS	605	273	136	469	0.55	0.11

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.0122	Federal	US	FLONA DE RIO PRETO	515	308	105	312	0.67	0.10
0000.00.0105	Federal	US	FLONA DE RITÁPOLIS	676	229	179	626	0.48	0.07
0000.00.0106	Federal	US	FLONA DE RORAIMA	448	186	174	436	0.58	0.10
0000.00.0107	Federal	US	FLONA DE SANTA ROSA DO PURUS	630	268	151	513	0.54	0.11
0000.00.0108	Federal	US	FLONA DE SÃO FRANCISCO	650	293	134	491	0.55	0.11
0000.00.0133	Federal	US	FLONA DE SÃO FRANCISCO DE PAULA	283	115	148	316	0.61	0.09
0000.00.0109	Federal	US	FLONA DE SARACÁ-TAQUERA	526	236	147	437	0.57	0.13
0000.00.0110	Federal	US	FLONA DE SILVÁ, NIA	614	287	163	490	0.58	0.11
0000.00.0111	Federal	US	FLONA DE SOBRAL	424	188	143	379	0.59	0.06
0000.00.0123	Federal	US	FLONA DE TAPAJÓS	505	239	148	413	0.59	0.14
0000.00.0124	Federal	US	FLONA DE TAPIRAPÉ-AQUIRI	471	232	129	367	0.60	0.11
0000.00.0112	Federal	US	FLONA DE TEFÉ	511	188	158	481	0.52	0.11
0000.00.3408	Federal	US	FLONA DE URUPADI	501	230	140	411	0.58	0.11
0000.00.0271	Federal	US	FLONA DO AMANÁ	512	229	141	424	0.57	0.12
0000.00.0114	Federal	US	FLONA DO AMAZONAS	474	171	154	457	0.52	0.09
0000.00.0115	Federal	US	FLONA DO ARARIPE-APODI	452	178	177	451	0.57	0.08
0000.00.3409	Federal	US	FLONA DO ARIPUANÃ	537	272	131	396	0.60	0.11
0000.00.0270	Federal	US	FLONA DO CREPORI	470	223	135	383	0.60	0.11
0000.00.0269	Federal	US	FLONA DO IBURA	643	203	202	642	0.48	0.08
0000.00.1612	Federal	US	FLONA DO IQUIRI	615	287	133	461	0.56	0.11
0000.00.0266	Federal	US	FLONA DO JAMANXIM	432	221	123	334	0.62	0.11
0000.00.0118	Federal	US	FLONA DO JAMARI	571	315	121	377	0.63	0.12
0000.00.0265	Federal	US	FLONA DO TRAIRÃO	530	264	141	407	0.60	0.14
0000.00.0218	Federal	US	RDS ITATUPÃ-BAQUIÁ	364	129	155	390	0.55	0.09
0000.00.3135	Federal	US	RDS NASCENTES GERAIZEIRAS	608	185	193	616	0.47	0.12
0000.00.0286	Federal	US	RESEX DO RECANTO DAS ARARAS DE TERRA RONCA	430	211	159	378	0.63	0.08
0000.00.0238	Federal	US	RESEX DO RIO CAUTÁRIO	620	309	125	436	0.58	0.12
0000.00.1563	Federal	US	RESEX ACAÚ-GOIANA	630	240	155	545	0.50	0.11
0000.00.1517	Federal	US	RESEX ALTO JURUÁ	598	237	161	522	0.52	0.12
0000.00.0274	Federal	US	RESEX ALTO TARAUCÁ	594	233	157	518	0.52	0.12
0000.00.3654	Federal	US	RESEX ARAPIRANGA-TROMAÍ	345	135	141	351	0.57	0.07
0000.00.0285	Federal	US	RESEX ARAPIXI	620	295	130	455	0.57	0.11
0000.00.0273	Federal	US	RESEX ARIÓCA PRUANÃ	398	155	144	387	0.55	0.11
0000.00.0220	Federal	US	RESEX AUATÁ-PARANÁ	341	135	148	354	0.58	0.10
0000.00.0230	Federal	US	RESEX BAIXO JURUÁ	479	178	158	459	0.53	0.11
0000.00.0221	Federal	US	RESEX BARREIRO DAS ANTAS	620	310	120	430	0.58	0.12
0000.00.1564	Federal	US	RESEX CHAPADA LIMPA	409	175	138	372	0.57	0.06
0000.00.0222	Federal	US	RESEX CHICO MENDES	658	327	121	451	0.58	0.11
0000.00.0223	Federal	US	RESEX CHOCOARÉ-MATO GROSSO	374	153	137	358	0.57	0.07
0000.00.0252	Federal	US	RESEX CORUMBAU	607	350	114	371	0.64	0.11
0000.00.3653	Federal	US	RESEX DA BAÍA DO TUBARÃO	323	128	133	328	0.58	0.07

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.0253	Federal	US	RESEX DE CANAVIEIRAS	578	345	114	347	0.67	0.12
0000.00.1808	Federal	US	RESEX DE CASSURUBÁ	625	330	123	418	0.61	0.11
0000.00.0279	Federal	US	RESEX DE CURURUPU	224	83	130	271	0.45	0.06
0000.00.0231	Federal	US	RESEX DO BATOQUE	408	156	198	450	0.58	0.09
0000.00.0232	Federal	US	RESEX DO CAZUMBÁ- IRACEMA	655	297	132	490	0.55	0.11
0000.00.1519	Federal	US	RESEX DO CIRIÁCO	483	245	133	371	0.61	0.10
0000.00.0242	Federal	US	RESEX DO LAGO DO CAPANÃ GRANDE	512	206	152	458	0.54	0.11
0000.00.1606	Federal	US	RESEX DO MÔDIO PURÚS	599	262	141	478	0.54	0.11
0000.00.0239	Federal	US	RESEX DO RIO JUTAÁ	433	158	166	441	0.54	0.10
0000.00.0283	Federal	US	RESEX DO RIO UNINI	448	161	153	439	0.52	0.11
0000.00.0240	Federal	US	RESEX EXTREMO NORTE DO TOCANTINS	492	256	128	364	0.62	0.11
0000.00.0288	Federal	US	RESEX GURUPÁ-MELGAÇO	182	65	78	195	0.28	0.05
0000.00.0241	Federal	US	RESEX IPAÊ-ANILZINHO	387	158	134	363	0.56	0.11
0000.00.3651	Federal	US	RESEX ITAPETININGA	402	155	133	380	0.54	0.06
0000.00.1628	Federal	US	RESEX ITUXÍ	612	289	134	456	0.57	0.11
0000.00.0287	Federal	US	RESEX LAGO DO CEDRO	571	252	159	478	0.56	0.09
0000.00.0233	Federal	US	RESEX LAGO DO CUNIÃ	587	276	140	451	0.57	0.11
0000.00.0243	Federal	US	RESEX MAE GRANDE DE CURUÇA	414	166	137	385	0.55	0.07
0000.00.0234	Federal	US	RESEX MANDIRA	389	148	162	403	0.56	0.09
0000.00.0227	Federal	US	RESEX MARACANÃ	353	143	123	333	0.51	0.06
0000.00.0247	Federal	US	RESEX MARINHA ARAI- PEROBA	366	145	142	363	0.57	0.07
0000.00.0251	Federal	US	RESEX MARINHA ARRAIAL DO CABO	582	236	159	505	0.53	0.10
0000.00.0248	Federal	US	RESEX MARINHA CAETÉTAPERAS	338	133	144	350	0.58	0.07
0000.00.3134	Federal	US	RESEX MARINHA CUINARANA	414	166	137	385	0.55	0.07
0000.00.0245	Federal	US	RESEX MARINHA DA BAIÁ DE IGUAPÉ	626	324	129	431	0.60	0.12
0000.00.0246	Federal	US	RESEX MARINHA DA LAGOA DO JEQUIÁ	628	284	141	485	0.56	0.12
0000.00.0249	Federal	US	RESEX MARINHA DE GURUPI- PIRIÁ	380	149	142	373	0.56	0.07
0000.00.0254	Federal	US	RESEX MARINHA DE SOURE	324	128	127	323	0.57	0.07
0000.00.0225	Federal	US	RESEX MARINHA DO DELTA DO PARNAIBA	350	145	149	354	0.59	0.06
0000.00.3133	Federal	US	RESEX MARINHA MESTRE LUCINDO	414	166	137	385	0.55	0.07
0000.00.3132	Federal	US	RESEX MARINHA MOCAPAJUBA	414	166	137	385	0.55	0.07
0000.00.0255	Federal	US	RESEX MARINHA PIRAJUBAÉ	337	136	149	350	0.59	0.09
0000.00.0250	Federal	US	RESEX MARINHA TRACUATEUA	374	153	137	358	0.57	0.07
0000.00.0226	Federal	US	RESEX MATA GRANDE	483	245	133	371	0.61	0.10
0000.00.0235	Federal	US	RESEX MÉDIO JURUÁ	510	186	175	499	0.53	0.10

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0000.00.1809	Federal	US	RESEX PRAINHA DO CANTO VERDE	445	172	187	460	0.57	0.10
0000.00.1520	Federal	US	RESEX QUILOMBO DO FRECHAL	402	155	133	380	0.54	0.06
0000.00.1810	Federal	US	RESEX RENASCER	479	202	152	429	0.56	0.12
0000.00.3693	Federal	US	RESEX Rio Branco Jauaperi	476	178	145	442	0.52	0.12
0000.00.1518	Federal	US	RESEX RIO CAJARI	121	43	52	130	0.18	0.03
0000.00.0280	Federal	US	RESEX RIO IRIRI	512	247	137	403	0.59	0.14
0000.00.0256	Federal	US	RESEX RIO OURO PRETO	621	304	136	453	0.58	0.12
0000.00.1635	Federal	US	RESEX RIO XINGU	465	220	143	388	0.60	0.13
0000.00.0257	Federal	US	RESEX RIOZINHO DA LIBERDADE	588	224	154	518	0.51	0.11
0000.00.0258	Federal	US	RESEX RIOZINHO DO ANFRÁSIO	528	263	139	405	0.60	0.14
0000.00.0228	Federal	US	RESEX SÃO JOÃO DA PONTA	414	166	137	385	0.55	0.07
0000.00.0259	Federal	US	RESEX TAPAJÓS ARAPIUNS	513	234	153	432	0.58	0.14
0000.00.0282	Federal	US	RESEX TERRA GRANDE PRACUUBA	75	26	24	73	0.09	0.02
0000.00.0260	Federal	US	RESEX VERDE PARA SEMPRE	387	164	129	353	0.49	0.10
5220.35.3474	Municipal	PI	EE BRÁULIO GUEDES DA SILVA	744	135	221	830	0.37	0.08
5220.35.3250	Municipal	PI	EE GOVERNADOR MARIO COVAS	744	135	221	830	0.37	0.08
5220.35.3249	Municipal	PI	EE MUNICIPAL DO PIRAJIBU	744	135	221	830	0.37	0.08
0530.32.2647	Municipal	PI	EE MUNICIPAL ILHA DO LAMEIRÃO	564	291	116	389	0.60	0.10
0797.50.3546	Municipal	PI	EE VEREDAS DE TAQUARUSSU	619	227	183	575	0.51	0.09
2015.17.2792	Municipal	PI	MN CANYONS E CORREDEIRAS DO RIO SONO	345	177	134	303	0.65	0.09
0120.32.3116	Municipal	PI	MN DO ITABIRA	509	263	119	365	0.61	0.10
0455.33.1811	Municipal	PI	MN DOS MORROS DO PÃO DE AÇÚCAR E URCA	726	202	167	691	0.41	0.07
0220.33.3521	Municipal	PI	MN MUNICIPAL DA FLORESTA	719	225	162	656	0.44	0.07
0270.33.3502	Municipal	PI	MN MUNICIPAL DA PEDRA DE INOÃ	726	202	167	691	0.41	0.07
0270.33.3484	Municipal	PI	MN MUNICIPAL DA PEDRA DE ITAOCAIA	726	202	167	691	0.41	0.07
0080.33.2012	Municipal	PI	MN MUNICIPAL DA PEDRA DO COLÓGIO	726	202	167	691	0.41	0.07
0015.33.2823	Municipal	PI	MN MUNICIPAL DA SERRA DA BOLÍVIA	637	245	163	555	0.51	0.10
0332.32.2879	Municipal	PI	MN MUNICIPAL FALÔSIAS DE MARATAÍZES	549	257	131	423	0.57	0.09
4610.31.2614	Municipal	PI	MN MUNICIPAL GRUTA NOSSA SENHORA DA LAPA	708	241	172	639	0.47	0.08
0093.33.3630	Municipal	PI	MN MUNICIPAL SÃO SIMÃO	616	244	174	546	0.53	0.09
1750.31.2731	Municipal	PI	MN MUNICIPAL SERRA DA FERRUGEM	692	262	147	577	0.49	0.08
0025.50.1997	Municipal	PI	MN MUNICIPAL SERRA DO BOM JARDIM	709	289	148	568	0.51	0.12

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0530.32.2644	Municipal	PI	PE DA FONTE GRANDE	564	291	116	389	0.60	0.10
4610.31.3160	Municipal	PI	PNM ARQUEOLÓGICO DO MORRO DA QUEIMADA	722	182	224	764	0.43	0.08
4990.35.2587	Municipal	PI	PNM AUGUSTO RUSCHI	471	150	175	496	0.50	0.09
0250.33.2789	Municipal	PI	PNM BARÃO DE MAUÁ	726	202	167	691	0.41	0.07
5030.35.2578	Municipal	PI	PNM BORORÉ	684	164	195	715	0.41	0.07
0455.33.1786	Municipal	PI	PNM BOSQUE DA BARRA	726	202	167	691	0.41	0.07
0430.33.1622	Municipal	PI	PNM CAIXA D'ÁGUA	726	202	167	691	0.41	0.07
0845.42.2049	Municipal	PI	PNM CARIJÓS	373	147	159	385	0.58	0.11
1920.42.2261	Municipal	PI	PNM CHAPÉU DAS ÁGUAS	349	149	148	348	0.60	0.09
0455.33.1790	Municipal	PI	PNM CHICO MENDES	726	202	167	691	0.41	0.07
5220.35.2750	Municipal	PI	PNM CORREDORES DE BIODIVERSIDADE	744	135	221	830	0.37	0.08
4630.31.2710	Municipal	PI	PNM DA BIQUINHA	586	210	163	539	0.50	0.10
1360.29.2321	Municipal	PI	PNM DA BOA ESPERANÇA	543	313	108	338	0.65	0.11
0420.33.3166	Municipal	PI	PNM DA CACHOEIRA DA FUMAÇA E JACUBA	765	194	191	762	0.40	0.07
1800.31.2869	Municipal	PI	PNM DA CACHOEIRA DE SANTO ANTÔNIO	671	192	201	680	0.45	0.08
0910.42.2926	Municipal	PI	PNM DA CAIEIRA	368	148	157	377	0.59	0.11
0170.33.3231	Municipal	PI	PNM DA CAIXA D'ÁGUA	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1763	Municipal	PI	PNM DA CATACUMBA	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1802	Municipal	PI	PNM DA CIDADE	726	202	167	691	0.41	0.07
0810.24.1851	Municipal	PI	PNM DA CIDADE DO NATAL	596	233	138	501	0.51	0.10
5030.35.1971	Municipal	PI	PNM DA CRATERA DE COLÔNIA	684	164	195	715	0.41	0.07
0455.33.1785	Municipal	PI	PNM DA FREGUESIA	726	202	167	691	0.41	0.07
3030.35.1942	Municipal	PI	PNM DA GROTA DE MIRASSOL	702	285	194	611	0.53	0.12
1350.42.3626	Municipal	PI	PNM DA LAGOA DO PEREQUÊ	362	149	155	368	0.59	0.10
3670.31.3597	Municipal	PI	PNM DA LAJINHA	743	228	174	689	0.44	0.07
0520.33.3027	Municipal	PI	PNM DA MATA ATLÂNTICA ALDEENSE	582	236	159	505	0.53	0.10
0455.33.1803	Municipal	PI	PNM DA PRAINHA	704	189	173	688	0.41	0.07
0093.33.3621	Municipal	PI	PNM DA RESTINGA DE CARAPEBUS	616	244	174	546	0.53	0.09
0455.33.1765	Municipal	PI	PNM DA SERRA DA CAPOEIRA GRANDE	704	189	173	688	0.41	0.07
5180.31.2786	Municipal	PI	PNM DA SERRA DE SÃO DOMINGOS	678	175	204	706	0.43	0.09
0455.33.1769	Municipal	PI	PNM DA SERRA DO MENDANHA	726	202	167	691	0.41	0.07
0370.41.2596	Municipal	PI	PNM DANZIGER HOF	678	193	219	704	0.46	0.09
0455.33.1801	Municipal	PI	PNM DARKE DE MATTOS	726	202	167	691	0.41	0.07
4610.31.2632	Municipal	PI	PNM DAS ANDORINHAS	719	197	211	733	0.44	0.08
0940.41.3551	Municipal	PI	PNM DAS ARAUCARIAS	618	135	220	703	0.42	0.10

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0440.23.3295	Municipal	PI	PNM DAS DUNAS DA SABIAGUABA	408	156	198	450	0.58	0.09
1710.52.3273	Municipal	PI	PNM DAS ORQUÁDEAS JOSÉ PINHEIRO DE SOUZA	647	288	168	527	0.56	0.11
0060.32.1566	Municipal	PI	PNM DAVID VICTOR FARINA	564	291	116	389	0.60	0.10
5220.35.3164	Municipal	PI	PNM DE BRIGADEIRO TOBIAS	744	135	221	830	0.37	0.08
4610.31.2636	Municipal	PI	PNM DE CACHOEIRA DO CAMPO	708	241	172	639	0.47	0.08
0160.32.3426	Municipal	PI	PNM DE CONCEIÇÃO DA BARRA	515	308	105	312	0.67	0.10
0190.32.2067	Municipal	PI	PNM DE DOMINGOS MARTINS	564	291	116	389	0.60	0.10
2770.31.2814	Municipal	PI	PNM DE GOVERNADOR VALADARES/MG	728	251	161	638	0.46	0.08
0455.33.1827	Municipal	PI	PNM DE GRUMARI	704	189	173	688	0.41	0.07
0220.33.3044	Municipal	PI	PNM DE ITAPERUNA	719	225	162	656	0.44	0.07
0520.32.2778	Municipal	PI	PNM DE JACARENEMA	564	291	116	389	0.60	0.10
0455.33.1789	Municipal	PI	PNM DE MARAPENDI	726	202	167	691	0.41	0.07
1130.42.2359	Municipal	PI	PNM DE NAVEGANTES	362	149	155	368	0.59	0.10
0570.50.3619	Municipal	PI	PNM DE NAVIRAÍ	619	227	183	575	0.51	0.09
0390.33.1516	Municipal	PI	PNM DE PETRÓPOLIS	726	202	167	691	0.41	0.07
0320.50.1581	Municipal	PI	PNM DE PIRAPUTANGAS	620	336	117	401	0.61	0.10
0490.33.3215	Municipal	PI	PNM DE SÃO GONÇALO	726	202	167	691	0.41	0.07
2050.43.1948	Municipal	PI	PNM DE SERTÃO	500	126	209	583	0.47	0.14
0530.32.2645	Municipal	PI	PNM DE TABUAZEIRO	564	291	116	389	0.60	0.10
0060.32.1565	Municipal	PI	PNM DO ARICANGA WALDEMAR DEVENS	564	291	116	389	0.60	0.10
0820.42.1906	Municipal	PI	PNM DO ATALAIA	362	149	155	368	0.59	0.10
4990.35.2727	Municipal	PI	PNM DO BANHADO	471	150	175	496	0.50	0.09
0950.35.2637	Municipal	PI	PNM DO CAMPO GRANDE	663	147	221	737	0.42	0.08
0570.50.1510	Municipal	PI	PNM DO CÓRREGO CUMANDAÍ	571	188	181	564	0.49	0.09
0360.33.1991	Municipal	PI	PNM DO CURIÓ	746	198	179	727	0.41	0.07
3880.35.3120	Municipal	PI	PNM DO DOURADO	738	159	233	813	0.41	0.10
1485.26.3281	Municipal	PI	PNM DO FORTE DE TAMANDARE	627	247	140	520	0.50	0.11
4610.31.2642	Municipal	PI	PNM DO HORTO DOS CONTOS	722	182	224	764	0.43	0.08
3170.31.2025	Municipal	PI	PNM DO INTELECTO	708	241	172	639	0.47	0.08
0455.33.1814	Municipal	PI	PNM DO JARDIM DO CARMO	726	202	167	691	0.41	0.07
0130.32.2598	Municipal	PI	PNM DO MANGUEZAL DE ITANGUÁ	564	291	116	389	0.60	0.10
0130.32.2600	Municipal	PI	PNM DO MONTE MOCHUARA	564	291	116	389	0.60	0.10
0540.42.3029	Municipal	PI	PNM DO MORRO DA CRUZ	337	136	149	350	0.59	0.09
0370.50.1509	Municipal	PI	PNM DO PARAGEM	605	236	165	534	0.52	0.09
1270.52.2800	Municipal	PI	PNM DO PEQUI	459	201	162	420	0.58	0.09
0830.50.2847	Municipal	PI	PNM DO POMBO	671	279	156	548	0.53	0.09
0030.28.3459	Municipal	PI	PNM DO POXIM	611	260	154	505	0.55	0.10

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0510.52.1947	Municipal	PI	PNM DO SETOR SANTA CRUZ	618	275	179	522	0.57	0.11
1750.31.3155	Municipal	PI	PNM DO TABULEIRO	692	262	147	577	0.49	0.08
3800.35.2723	Municipal	PI	PNM DO TRABALHU	487	188	172	471	0.55	0.09
0530.32.2651	Municipal	PI	PNM DOM LUIZ GONZAGA FERNANDES	564	291	116	389	0.60	0.10
0023.33.2050	Municipal	PI	PNM DOS CORAIS DE ARMAÇÃO DOS BÊZIOS	582	236	159	505	0.53	0.10
0950.35.2631	Municipal	PI	PNM DOS JATOBÁS	663	147	221	737	0.42	0.08
1690.43.3508	Municipal	PI	PNM DOS MORROS	581	167	178	592	0.45	0.10
0420.32.2908	Municipal	PI	PNM DOS PURIS	549	257	131	423	0.57	0.09
6100.31.3028	Municipal	PI	PNM ELCI ROLLA GUERRA	708	241	172	639	0.47	0.08
4870.35.2955	Municipal	PI	PNM ESTORIL - VIRGÍLIO SIMIONATO	684	164	195	715	0.41	0.07
5030.35.1962	Municipal	PI	PNM FAZENDA DO CARMO	684	164	195	715	0.41	0.07
0455.33.1778	Municipal	PI	PNM FAZENDA DO VIEGAS	726	202	167	691	0.41	0.07
0630.33.1568	Municipal	PI	PNM FAZENDA SANTA CECÁLIA DO INGÁ	765	194	191	762	0.40	0.07
0670.31.3127	Municipal	PI	PNM FELISBERTO NEVES	680	213	188	655	0.46	0.08
0455.33.1807	Municipal	PI	PNM FONTE DA SAUDADE	726	202	167	691	0.41	0.07
1820.42.2340	Municipal	PI	PNM FREYMUND GERMER	356	150	154	360	0.60	0.10
0220.32.2039	Municipal	PI	PNM GOIAPABA-AÇU	564	291	116	389	0.60	0.10
0530.32.2646	Municipal	PI	PNM GRUTA DA ONÇA	564	291	116	389	0.60	0.10
0820.42.1866	Municipal	PI	PNM ILHA DAS CAPIVARAS/SIBARA	362	149	155	368	0.59	0.10
5030.35.3140	Municipal	PI	PNM ITAIM	684	164	195	715	0.41	0.07
5030.35.3141	Municipal	PI	PNM JACEGUAVA	684	164	195	715	0.41	0.07
0930.42.3122	Municipal	PI	PNM JOÃO JOSÉ THEODORO DA COSTA NETO	693	166	185	712	0.40	0.09
0455.33.1805	Municipal	PI	PNM JOSÔ GUILHERME MERQUIOR	726	202	167	691	0.41	0.07
0580.33.1895	Municipal	PI	PNM MONTANHAS DE TERESÓPOLIS	726	202	167	691	0.41	0.07
0430.33.1623	Municipal	PI	PNM MORADA DOS CORRÊAS	726	202	167	691	0.41	0.07
0240.32.2939	Municipal	PI	PNM MORRO DA PESCARIA	549	257	131	423	0.57	0.09
0710.42.3398	Municipal	PI	PNM MORRO DO BAÊ	362	149	155	368	0.59	0.10
0460.42.1913	Municipal	PI	PNM MORRO DO CÉU	307	127	150	330	0.61	0.09
0270.35.3143	Municipal	PI	PNM MORRO DO OURO	693	205	186	674	0.44	0.07
0890.42.3401	Municipal	PI	PNM MORRO DOS STINGHEN	356	150	154	360	0.60	0.10
0185.33.3335	Municipal	PI	PNM NASCENTE DO JAIBI	726	202	167	691	0.41	0.07
4780.35.2857	Municipal	PI	PNM NASCENTES DE PARANAPIACABA	684	164	195	715	0.41	0.07
0455.33.2868	Municipal	PI	PNM PAISAGEM CARIOCA	726	202	167	691	0.41	0.07
0790.51.3196	Municipal	PI	PNM PARQUE FLORESTAL DE SINOP	385	236	99	248	0.69	0.12
0530.32.2648	Municipal	PI	PNM PEDRA DOS OLHOS	564	291	116	389	0.60	0.10
0455.33.1800	Municipal	PI	PNM PENHASCO DOIS IRMÃOS - ARQUITETO SÔRGIO BERNARDES	726	202	167	691	0.41	0.07

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0370.41.2597	Municipal	PI	PNM PEROBA ROSA	678	193	219	704	0.46	0.09
1830.52.3515	Municipal	PI	PNM RIBEIRÃO DA PRATA	473	206	165	432	0.58	0.09
0060.33.3417	Municipal	PI	PNM SABIÁ-LARANJEIRA DE ROSAL.	509	263	119	365	0.61	0.10
2300.43.3400	Municipal	PI	PNM SAINT HILAIRE	326	120	166	372	0.58	0.08
1750.31.2730	Municipal	PI	PNM SALÃO DE PEDRAS	692	262	147	577	0.49	0.08
0230.42.3536	Municipal	PI	PNM SERRA DE SÃO MIGUEL	337	136	149	350	0.59	0.09
5210.31.2858	Municipal	PI	PNM TANCREDO NEVES - PASSA CINCO	788	218	179	749	0.41	0.07
0025.50.1990	Municipal	PI	PNM TEMPLO DOS PILARES	709	289	148	568	0.51	0.12
0430.33.1883	Municipal	PI	PNM TRÊS COQUEIROS	726	202	167	691	0.41	0.07
0530.32.2649	Municipal	PI	PNM VALE DO MULEMBÁ	564	291	116	389	0.60	0.10
5030.35.3139	Municipal	PI	PNM VARGINHA	684	164	195	715	0.41	0.07
0430.33.1624	Municipal	PI	PNM VERDE VALE	726	202	167	691	0.41	0.07
0215.15.3163	Municipal	PI	PNM VEREDAS DOS CARAJÁS	525	250	125	400	0.58	0.10
0690.41.2604	Municipal	PI	PNM VISTA ALEGRE	546	200	159	505	0.51	0.06
0530.32.2650	Municipal	PI	PNM VON SCHILGEN	564	291	116	389	0.60	0.10
0830.50.2845	Municipal	PI	REBIO DAS CAPIVARAS	669	264	163	568	0.51	0.09
0560.31.2953	Municipal	PI	REBIO DE PINHEIRO GROSSO	676	229	179	626	0.48	0.07
0170.33.3230	Municipal	PI	REBIO DO PARQUE EQUITATIVA	726	202	167	691	0.41	0.07
3170.31.1525	Municipal	PI	REBIO MUNICIPAL DA MATA DO BISPO	733	251	162	644	0.46	0.08
0300.33.1945	Municipal	PI	RVS DA VENTANIA	719	225	162	656	0.44	0.07
0090.33.3154	Municipal	PI	RVS DO CHAUA	654	238	157	573	0.49	0.08
1850.43.3207	Municipal	PI	RVS DO MOLHE LESTE	429	134	211	506	0.54	0.13
0220.33.3042	Municipal	PI	RVS DO SAGUI DA SERRA ESCURO	719	225	162	656	0.44	0.07
0093.33.3628	Municipal	PI	RVS FAZENDA SÃO LÁZARO	616	244	174	546	0.53	0.09
0390.15.3461	Municipal	PI	RVS LAGO MOLE	512	238	142	416	0.58	0.13
0220.33.3542	Municipal	PI	RVS MONTE ALEGRE (ALÍRIO BRAZ)	719	225	162	656	0.44	0.07
0270.33.3270	Municipal	PI	RVS MUNICIPAL DAS SERRAS DE MARICÁ	726	202	167	691	0.41	0.07
2390.35.3434	Municipal	US	APA - PEDREGULHO	663	147	221	737	0.42	0.08
0360.13.3557	Municipal	US	APA TAPURUQUARA	408	143	165	430	0.54	0.10
0330.21.3485	Municipal	US	APA TRIZIDELA DE USO SUSTENTÁVEL	394	181	129	342	0.59	0.07
6920.31.1527	Municipal	US	APA ÁGUA SANTA DE MINAS	719	225	162	656	0.44	0.07
2420.31.2906	Municipal	US	APA ALTO TABOÃO	649	241	149	557	0.51	0.09
5070.35.3577	Municipal	US	APA BALEIA SAHY	471	150	175	496	0.50	0.09
2200.31.1528	Municipal	US	APA BOM JESUS	788	218	179	749	0.41	0.07
5030.35.1961	Municipal	US	APA BORORÔ-COLÔNIA	684	164	195	715	0.41	0.07
0412.33.2956	Municipal	US	APA CARAPIÁ	765	194	191	762	0.40	0.07
5800.31.3026	Municipal	US	APA CORREGO DA MATA	733	251	162	644	0.46	0.08
0093.33.3629	Municipal	US	APA DA CARAPEBA BOA	627	245	169	551	0.52	0.10
0250.33.2803	Municipal	US	APA DA ESTRELA	726	202	167	691	0.41	0.07

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0455.33.1783	Municipal	US	APA DA FAZENDA DA TAQUARA	726	202	167	691	0.41	0.07
0100.33.3115	Municipal	US	APA DA LAGOA DE CIMA	589	251	151	489	0.54	0.09
0520.32.2920	Municipal	US	APA DA LAGOA GRANDE	554	268	126	412	0.58	0.09
1560.43.1757	Municipal	US	APA DA LAGOA VERDE	429	134	211	506	0.54	0.13
0455.33.1793	Municipal	US	APA DA ORLA MARÍTIMA	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1777	Municipal	US	APA DA ORLA MARÍTIMA DA BAÍA DE SEPETIBA	704	189	173	688	0.41	0.07
0455.33.1791	Municipal	US	APA DA PAISAGEM E DO AREAL DA PRAIA DO PONTAL	704	189	173	688	0.41	0.07
0455.33.1795	Municipal	US	APA DA PEDRA BRANCA	711	193	171	689	0.41	0.07
0227.33.2849	Municipal	US	APA DA PEDRA LISA	726	202	167	691	0.41	0.07
0535.23.3034	Municipal	US	APA DA PRAIA DE PONTA GROSSA	445	172	187	460	0.57	0.10
0455.33.1796	Municipal	US	APA DA PRAINHA	704	189	173	688	0.41	0.07
0015.33.3002	Municipal	US	APA DA SERRA DA BOLÍVIA	637	245	163	555	0.51	0.10
0455.33.1764	Municipal	US	APA DA SERRA DA CAPOEIRA GRANDE	704	189	173	688	0.41	0.07
0680.15.3566	Municipal	US	APA DA SERRA DO SAUBAL	487	223	147	411	0.58	0.12
0455.33.1797	Municipal	US	APA DA SERRA DOS PRETOS FORROS	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1767	Municipal	US	APA DAS BRISAS	704	189	173	688	0.41	0.07
0455.33.1824	Municipal	US	APA DAS PONTAS DE COPACABANA E ARPOADOR E SEUS ENTORNOS	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1787	Municipal	US	APA DAS TABEBUIAS	726	202	167	691	0.41	0.07
0680.15.3564	Municipal	US	APA DE ALTER DO CHÃO	481	213	149	417	0.57	0.13
0950.35.1570	Municipal	US	APA DE CAMPINAS	663	147	221	737	0.42	0.08
0420.33.3165	Municipal	US	APA DE ENGENHEIRO PASSOS	487	188	172	471	0.55	0.09
0455.33.1823	Municipal	US	APA DE GRUMARI	704	189	173	688	0.41	0.07
0170.33.3232	Municipal	US	APA DE SÃO BENTO	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1825	Municipal	US	APA DE SÃO JOSÔ	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1784	Municipal	US	APA DO BAIRRO DA FREGUESIA	726	202	167	691	0.41	0.07
0820.42.1865	Municipal	US	APA DO BRILHANTE	362	149	155	368	0.59	0.10
0950.35.2638	Municipal	US	APA DO CAMPO GRANDE	663	147	221	737	0.42	0.08
1550.52.3594	Municipal	US	APA DO CÓRREGO DA LAGOA	598	262	179	515	0.57	0.10
0490.33.3214	Municipal	US	APA DO ENGENHO PEQUENO	726	202	167	691	0.41	0.07
0690.41.2746	Municipal	US	APA DO IGUAÇÊ	546	200	159	505	0.51	0.06
3280.31.1532	Municipal	US	APA DO ITACURU	712	253	158	616	0.47	0.08
0680.15.3573	Municipal	US	APA DO JUÁ	487	223	147	411	0.58	0.12
0660.52.3592	Municipal	US	APA DO LIMOEIRO	647	264	194	576	0.55	0.11
0530.32.2652	Municipal	US	APA DO MACIÇO CENTRAL	564	291	116	389	0.60	0.10
0535.23.3128	Municipal	US	APA DO MANGUEZAL DA BARRA GRANDE	445	172	187	460	0.57	0.10
0455.33.1817	Municipal	US	APA DO MORRO DA SAUDADE	726	202	167	691	0.41	0.07

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0455.33.1799	Municipal	US	APA DO MORRO DO LEME	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1766	Municipal	US	APA DO MORRO DO SILVÓRIO	704	189	173	688	0.41	0.07
0455.33.1782	Municipal	US	APA DO MORRO DO VALQUEIRE	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1816	Municipal	US	APA DO MORRO DOS CABRITOS	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1788	Municipal	US	APA DO PARQUE MUNICIPAL ECOLÓGICO DE MARAPENDI	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1820	Municipal	US	APA DO SACOPÃ	726	202	167	691	0.41	0.07
0240.33.2047	Municipal	US	APA DO SANA	637	245	163	555	0.51	0.10
0455.33.1822	Municipal	US	APA DO VÁRZEA COUNTRY CLUB	726	202	167	691	0.41	0.07
0455.33.1798	Municipal	US	APA DOS MORROS DA BABILÔNIA E DE SÃO JOÃO	726	202	167	691	0.41	0.07
0500.32.2566	Municipal	US	APA ESTADUAL MESTRE ÁLVARO	564	291	116	389	0.60	0.10
0830.50.2846	Municipal	US	APA JUPIÁ	669	264	163	568	0.51	0.09
0040.32.2957	Municipal	US	APA MONTE URUBU	549	257	131	423	0.57	0.09
0350.33.1875	Municipal	US	APA MORRO AGUDO	726	202	167	691	0.41	0.07
0500.32.2728	Municipal	US	APA MUNICIPAL DA SERRA MANGUEZAL SUL DA SERRA	564	291	116	389	0.60	0.10
0500.32.2582	Municipal	US	APA MUNICIPAL DA LAGOA JACUNÉM	564	291	116	389	0.60	0.10
0270.33.3503	Municipal	US	APA MUNICIPAL DAS SERRAS DE MARICÁ	726	202	167	691	0.41	0.07
0340.51.2832	Municipal	US	APA MUNICIPAL DO ARICÁ-AÇU	560	282	151	429	0.61	0.12
5030.35.1959	Municipal	US	APA MUNICIPAL DO CAPIVARI-MONOS	684	164	195	715	0.41	0.07
0130.32.2601	Municipal	US	APA MUNICIPAL DO MONTE MOCHUARA	564	291	116	389	0.60	0.10
0500.32.2586	Municipal	US	APA MUNICIPAL DO MORRO DO VILANTE	564	291	116	389	0.60	0.10
0430.33.1897	Municipal	US	APA MUNICIPAL SERRA DO SAMBÊ	726	202	167	691	0.41	0.07
0040.32.2575	Municipal	US	APA MUNICIPAL TARTARUGAS	549	257	131	423	0.57	0.09
0455.33.2903	Municipal	US	APA PAISAGEM CARIOCA	726	202	167	691	0.41	0.07
0260.13.2742	Municipal	US	APA PARQUE LINEAR DO BINDÁ	502	200	163	465	0.55	0.12
0350.33.2749	Municipal	US	APA POSSE/GUARITA	726	202	167	691	0.41	0.07
0220.33.3035	Municipal	US	APA RAPOSO	719	225	162	656	0.44	0.07
5210.31.3627	Municipal	US	APA RESERVA ECOLÓGICA VAU AÇU	788	218	179	749	0.41	0.07
0480.33.2912	Municipal	US	APA RIO DO COLÓGIO	613	248	157	522	0.53	0.10
2420.31.2941	Municipal	US	APA SERRA DA VARGEM ALEGRE	509	263	119	365	0.61	0.10
6870.31.2806	Municipal	US	APA SERRA DO TIMÓTEO	758	260	151	649	0.45	0.07
0910.42.2923	Municipal	US	APA SERRA DONA FRANCISCA	365	149	157	373	0.59	0.11
0250.33.2801	Municipal	US	APA SURUÍ	726	202	167	691	0.41	0.07
0260.13.2738	Municipal	US	APA TARUMA/PONTA NEGRA	502	200	163	465	0.55	0.12

EFEITOS DA MUDANÇA DO CLIMA SOBRE A BIODIVERSIDADE

Código UC	Esfera	Grupo	Unidade de Conservação	Riqueza (2000)	Excluídas	Incluídas	Riqueza (2050)	Diss. com.	Diss. clim.
0100.33.3060	Municipal	US	APA WALDEIR GONÇALVES - SERRA DO ITAÓCA	589	251	151	489	0.54	0.09
0020.14.2976	Municipal	US	APA XERIUINI	484	183	148	449	0.52	0.11
0930.25.1727	Municipal	US	ARIE DA BARRA DO RIO CAMARATUBA	569	235	139	473	0.53	0.10
0455.33.1826	Municipal	US	ARIE DE SÃO CONRADO	726	202	167	691	0.41	0.07
0320.32.2054	Municipal	US	ARIE DO DEGREGO	468	277	116	307	0.67	0.10
0910.52.3584	Municipal	US	ARIE DO LAGO DOS BURITIS	676	266	210	620	0.54	0.11
0910.42.2925	Municipal	US	ARIE DO MORRO DO IRIRIÚ	373	147	159	385	0.58	0.11
0040.33.1631	Municipal	US	ARIE- ILHAS DO RIO PARAIBA DO SUL	765	194	191	762	0.40	0.07
0080.15.2663	Municipal	US	ARIE MUSEU PARQUE SERINGAL	351	135	140	356	0.56	0.07
0080.15.1960	Municipal	US	ARIE PARQUE AMBIENTAL ANTONIO DANUBIO LOURENÇO DA SILVA	351	135	140	356	0.56	0.07
0015.52.3608	Municipal	US	ARIE SERRA BONITA DE ADELANDIA	672	225	200	647	0.49	0.12
0910.42.2927	Municipal	US	RDS DA ILHA DO MORRO DO AMARAL	368	148	157	377	0.59	0.11
0260.13.2556	Municipal	US	RDS DO TUPÉ	502	200	163	465	0.55	0.12
0130.32.2599	Municipal	US	RDS MUNICIPAL DO MANGUEZAL DE CARIACICA	564	291	116	389	0.60	0.10
0040.32.2539	Municipal	US	RDS MUNICIPAL PAPAGAIO	549	257	131	423	0.57	0.09
0060.32.2919	Municipal	US	RDS MUNICIPAL PIRAQUE-AÇÊ E PIRAQUE-MIRIM	564	291	116	389	0.60	0.10