



MAPBIOMAS
BRASIL

DESCRIÇÃO DAS CLASSES DA LEGENDA DA COLEÇÃO 9 DO MAPBIOMAS BRASIL

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Biomass	Descrição breve	Classificação IBGE (1999; 2012)	Classificação FAO (2012)	Classificação Inventário Nacional de Emissões de GEE (2015)	IUCN Tipologia Global de Ecossistemas 2.0	
Floresta	Formação Florestal			Amazônia	Floresta Ombrófila Densa, Floresta Estacional Sempre-Verde, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, Savana Arborizada, Áreas que sofreram ação do fogo ou exploração madeireira, Floresta resultante de processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial de vegetação primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo ocorrer árvores remanescentes de vegetação primária. Floresta de bambu (Acre).	Da, Db, Ds, Dm, Ha, Hb, Hs, Aa, Ab, As, Am, Fa, Fb, Fs, Fm, Ca, Cb, Cs, Cm, Ld, La, Vs	FDP, FEP, FSP, FEM, FDM, FSM	FNM, FM, FSec	T1	
				Caatinga	Tipos de vegetação com predomínio de dossel contínuo - Savana-Estépica Florestada, Floresta Estacional Semi-Decidual e Decidual	Td, Fa, Fb, Fm, Fs, Cb, Cm, Cs	FEP, FSP	FNM, FM	T1, T4.1	
				Cerrado	Tipos de vegetação com predomínio de espécies arbóreas, com formação de dossel contínuo (Mata Ciliar, Mata de Galeria, Mata Seca e Cerradão) (Ribeiro & Walter, 2008), além de florestas estacionais semidecíduais.	Aa, Ab, As, Cb, Cm, Cs, Da, Dm, Ds, F, Ml, Mm, P, Sd, Td	FEP, FDP, FSP	FNM, FM	T1.2, TF1.1	
				Mata Atlântica	Floresta Ombrófila Densa, Aberta e Mista e Floresta Estacional Semi-Decidual, Floresta Estacional Decidual e Formação Pioneira Arbórea.	D, A, M, F, C, Pma	FEP, FSP	FNM, FM	T1	
				Pampa	Vegetação lenhosa com espécies arbóreas ou arbóreo-arbustivas, com predomínio de dossel contínuo. Inclui as tipologias florestais: ombrófila, estacional decidual e semi-decidual e parte das formações pioneiras.	Da, Db, Ds, Dm, Ma, Ms, Mm, Ml, Fa, Fb, Fs, Fm, Ca, Cb, Cs, Cm, P, Pa, Pm	FEP, FDP, FSP	FNM, FM, FSec, CS	T2.4	
				Pantanal	Árvores altas e arbustos no estrato inferior: Floresta Estacional Decidual e Semidecidual, Savana Florestada, Savana-Estépica Florestada e Formações Pioneiras com influência fluvial e/ou lacustre.	Ca, Cb, Cs, Fa, Fb, Fs, SN, Sd, Td, Pa	FEP, FSP	FNM, FM	T2.2, T1.2	
	Formação Savânica				Amazônia	Formação vegetal aberta com um estrato arbustivo e/ou arbóreo mais ou menos desenvolvido, estrato herbáceo sempre presente.	Sa, Ta	WS	FNM, FM	T3.1, T4.1
					Caatinga	Tipos de vegetação com predomínio de espécies de dossel semi-contínuo - Savana-Estépica Arborizada, Savana Arborizada.	Sa, Ta	FDP	FNM, FM	T4.1
					Cerrado	Formações savânicas com estratos arbóreo e arbustivo-herbáceos definidos (Cerrado Sentido Restrito: Cerrado denso, Cerrado típico, Cerrado ralo e Cerrado rupestre).	Sa, Ta	FDP, FSP, WS	FNM, FM	T3.1, T4.2
					Mata Atlântica	Savanas, Savanas-Estépicas Florestadas e Arborizadas.	Sd, Td, Sa, Ta	FDP, FSP, WS	FNM, FM	T4.1
					Pantanal	Espécies arbóreas de pequeno porte, distribuídas de forma esparsa e dispostas em meio à vegetação contínua de porte arbustivo e herbáceo. A vegetação herbácea se mistura com arbustos eretos e decumbentes.	Sa, Sp, Sg, Td, Ta, Tp	FDP, FSP, WS	FNM, FM	T4.1
	Mangue				Formações florestais e/ou arbustivas, densas, sempre-verdes, frequentemente inundadas pela maré e associadas ao ecossistema costeiro de Manguezal.	Pf	FEP, FEM	FNM, FM	MFT1.2	
	Floresta Alagável			Amazônia	Floresta Ombrófila Aberta Aluvial estabelecida ao longo dos cursos de água, ocupa as planícies e terraços periodicamente ou permanentemente inundados, que na Amazônia constituem fisionomias de matas-de-várzea ou matas-de-igapó, respectivamente.	Da, Db, Ds, Dm, Ha, Hb, Hs, Ld, La, Aa, Ab, As, Am, Fa, Fb, Fs, Fm, Ca, Cb, Cs, Cm, Vs	FDP, FEP, FSP, FEM, FDM, FSM	FNM, FM, FSec	TF1.1	
	Restinga Arbórea				Mata Atlântica	Formações florestais que se estabelecem sobre solos arenosos ou sobre dunas na zona costeira.	Pma	FEP, FEM	FNM, FM	MT2
					Pampa	Formações florestais que se estabelecem sobre solos arenosos ou sobre dunas na zona costeira.	Pma	FEP, FEM	FNM, FM	T2.4

Vegetação Herbácea e Arbustiva	Campo Alagado e Área Pantanosa	Amazônia	Vegetação de várzea ou campestre que sofre influência fluvial e/ou lacustre.	Pa	OM	GNM, GM, GSec	TF1.2, TF1.3
		Cerrado	Vegetação com predomínio de estrato herbáceo sujeita ao alagamento sazonal (ex. Campo Úmido) ou sobre influência fluvial/lacustre (ex. Brejo). Em algumas regiões a matriz herbácea ocorre associada às espécies arbóreas de formação savânica (ex. Parque de Cerrado) ou de palmeiras (Vereda, Palmeiral).	Pa, Sp	OM	GNM, GM, GSec	TF1.3, TF1.4
		Mata Atlântica	Vegetação com influência fluvial e/ou lacustre.	Pa	OM	GNM, GM, GSec	TF1.2
		Pampa	Áreas pantanosas, denominadas regionalmente de banhados ou marismas (influência salina). Vegetação tipicamente higrófila, com plantas aquáticas emergentes, submersas ou flutuantes. Ocupam planícies e depressões do terreno com solo encharcado e também as margens rasas de lagoas ou reservatórios de água.	P, Pa, Pm	OM	A, Res	TF1.3, MFT1.3
		Pantanal	Vegetação herbácea com predomínio de gramíneas sujeitas ao alagamento permanente ou temporário (pelo menos uma vez ao ano) de acordo com os pulsos naturais de inundação. O elemento lenhoso pode estar presente sobre a matriz campestre formando um mosaico com plantas arbustivas ou arbóreas (ex: cambarazal, paratudal e carandazal). As áreas pantanosas ocorrem geralmente nas margens das lagoas temporárias ou permanentes ocupadas por plantas aquáticas emergentes, submersas ou flutuantes (ex: brejos e baceiros). Áreas com superfície de água, mas de difícil classificação devido a quantidade de macrófitas, eutrofização ou sedimentos, também foram incluídas nesta categoria.	Tg, Sp, Pa, Tp	OM	GNM, GM, GSec	TF1.4
	Formação Campestre	Amazônia	Savana, Savana Parque (Marajó), Savana-Estépica (Roraima), Savana Gramíneo-Lenhosa, Campinarana, para regiões fora do Ecótono Amazônia/Cerrado. E para regiões dentro do Ecótono Amazônia/Cerrado predominância de estrato herbáceo.	Sa, Sp, Sg, Ta, Tp, Tg	WG, OG, WS	GNM, GM, GSec	T4.5
		Caatinga	Tipos de vegetação com predomínio de espécies herbáceas (Savana-Estépica Parque, Savana-Estépica Gramíneo-Lenhosa, Savana Parque, Savana Gramíneo-Lenhosa) + (Áreas inundáveis com uma rede de lagoas interligadas, localizadas ao longo dos cursos de água e em áreas de depressões que acumulam água, vegetação predominantemente herbácea a arbustiva).	Tp, Sg, Rm, Sp, Tg, RI	WG, OG, WS	GNM, GM, GSec	T3.1
		Cerrado	Formações campestres com predominância de estrato herbáceo (campo sujo, campo limpo e campo rupestre) e algumas áreas de formações savânicas como o Cerrado rupestre.	Sg, Tp, Tg	WG, OG	GNM, GM, GSec	T4.5, T3.4
		Mata Atlântica	Savanas-Estépicas Parque e Gramíneo-Lenhosa, Estepe e Pioneiras Arbustivas e Herbáceas.	Sp, Sg, Tp, Tg, E, Pa	WS,OG	GNM, GM, GSec	T4.5
		Pampa	Vegetação com predomínio de estrato herbáceo graminóide, com presença de dicotiledôneas herbáceas e subarbustivas. A composição botânica é influenciada pelos gradientes edáficos e topográficos e pelo manejo pastoril (pecuária). Ocorrem em solos profundos até solos rasos, incluindo terrenos rochosos (campos rupestres) e arenosos (campos arenosos ou psamófilos). Ocupam desde solos bem drenados (campos mésicos), até solos com maior teor de umidade (campos úmidos - com presença marcante de ciperáceas). Na maioria dos casos corresponde à vegetação nativa, mas podem estar presentes manchas de vegetação exótica invasora ou de uso forrageiro (pastagem plantada).	E, Ea, Ep, Eg, T, Ta, Tp, P, Pa, Pm	WG, OG	GNM, GM, GSec	T4.5
	Pantanal	Vegetação com predomínio de estrato herbáceo graminóide, com presença de arbustivas isoladas e lenhosas raquíticas. A composição botânica é influenciada pelos gradientes edáficos e topográficos e pelo manejo pastoril (pecuária). Manchas de vegetação exótica invasora ou de uso forrageiro (pastagem plantada) podem estar presentes formando mosaicos com a vegetação nativa.	Sg, Sp, Ta, Tg	WG, OG	GNM, GM, GSec	T4.5	

	Apicum		Apicuns ou Campos Salgados são formações quase sempre desprovidas de vegetação arbórea e arbustiva, associadas a uma zona topograficamente mais alta da planície costeira, hipersalina e com frequência de inundação menor do que o manguezal, em geral na transição entre este e a terra firme ou campos de dunas.	Pf, Pfh	OM, OX	NA	NA	
Afloramento Rochoso	Amazônia		Rochas naturalmente expostas na superfície terrestre sem cobertura de solo, muitas vezes com presença parcial de vegetação rupícola sobre terreno plano e/ou com alta declividade.	Ar	OX	ArM, ArNM	T3.4	
	Caatinga		Rochas naturalmente expostas na superfície terrestre sem cobertura de solo, muitas vezes com presença parcial de vegetação rupícola sobre terreno plano e/ou com alta declividade.	Ar	OX	ArM, ArNM	T3.4	
	Cerrado		Feições monolíticas, acamamentos ou lajedos naturalmente expostos na superfície terrestre sem cobertura de solo, muitas vezes com presença parcial de vegetação rupestre plano e/ou com alta declividade.	Ar	OX	ARM, ArNM	T3.4	
	Mata Atlântica		Rochas naturalmente expostas na superfície terrestre sem cobertura de solo, muitas vezes com presença parcial de vegetação rupícola em terreno plano e/ou de alta declividade.	Ar	OX	ARM, ArNM	T3.4	
	Pampa		Rochas naturalmente expostas na superfície terrestre sem cobertura de solo, muitas vezes com presença parcial de vegetação rupícola.	Ar	OX	ArM, ArNM	T3.4	
Restinga Herbácea	Caatinga		Vegetação herbácea que se estabelece sobre solos arenosos ou sobre dunas costeiras com influência fluviomarinha.	Pmb, Pmh	WG, OG	GNM, GM	MT2.1	
	Mata Atlântica		Vegetação herbácea que se estabelece sobre solos arenosos ou sobre dunas costeiras com influência fluviomarinha.	Pmb, Pmh	WG, OG	GNM, GM	MT2.1	
	Pampa		Vegetação herbácea que se estabelece sobre solos arenosos ou sobre dunas na zona costeira.	Pmb, Pmh	WG, OG	GNM, GM	MT2.1	
Agropecuária	Pastagem		Áreas de pastagem plantadas, diretamente relacionadas à atividade agropecuária. As áreas de pastagem natural, por sua vez, são predominantemente caracterizadas como formações campestres ou campo alagado, podendo ser submetidas ou não a práticas de pastejo. Na Amazônia, podem ocorrer áreas desmatadas recentemente, sem ainda ter iniciado a atividade agropecuária.	AP, PE, PS	OP, OG	Ap	T7.2, T7.5	
	Agricultura	Lavoura Temporária	Soja	Áreas cultivadas com a monocultura da soja (primeira safra).	AMc (s)	OCA	AC	T7.1
			Cana	Áreas cultivadas com a monocultura da cana-de-açúcar.	AMc (c)	OCA	AC	T7.1
			Arroz	Áreas cultivadas com cultura de arroz, exclusivamente sob sistema de irrigação, nos estados do Rio Grande do Sul, Tocantins, Santa Catarina e Litoral do Paraná. Este mapa é o mesmo apresentado no módulo irrigação na classe "Arroz Irrigado".	AMc	OCA	AC	T7.1
			Algodão (beta)	Áreas cultivadas com a monocultura do algodão (primeira safra).	AMc (s)	OCA	AC	T7.1
			Outras Lavouras Temporárias	Áreas ocupadas com cultivos agrícolas de curta ou média duração, geralmente com ciclo vegetativo inferior a um ano, que após a colheita necessitam de novo plantio para produzir.	AMc	OCA	AC	T7.1
		Lavoura Perene	Café	Áreas cultivadas com a monocultura do café.	AMp (c)	OCP	PER	T7.3
			Citrus	Áreas cultivadas com a monocultura do citrus.	AMp	OCP	PER	T7.3
			Dendê	Áreas cultivadas com monocultura de dendê.	AMp	OCP	PER	T7.3
			Outras Lavouras Perenes	Áreas ocupadas com cultivos agrícolas de ciclo vegetativo longo (mais de um ano), que permitem colheitas sucessivas, sem necessidade de novo plantio. Nessa versão, o mapa abrange majoritariamente áreas de caju, no litoral do nordeste.	AMp	OCP	PER	T7.3
	Silvicultura		Espécies arbóreas plantadas para fins comerciais (ex. pinus, eucalipto, araucária).	R	FPB, FPC, FPM	Ref	T7.3	
		Caatinga	Áreas de uso agropecuário onde não foi possível distinguir entre pastagem e agricultura. Pode incluir áreas de ocupação periurbana, como chácaras, sítios e condomínios	AP, PE, PS, ATp, ATc, ATpc	OCA, OCM, OP, OG, OB	AC, PER, Ap, APD, S	T7.5	

Mosaico de Usos	Cerrado	Áreas de uso agropecuário onde não foi possível distinguir entre pastagem e/ou agricultura. Pode incluir áreas de pastagem abandonada em estágio inicial de recrescimento da vegetação nativa. Pode incluir áreas antropizadas em áreas protegidas (exceto APA e TI) e áreas de ocupação periurbana, como chácaras, sítios e condomínios	AP, PE, PS, ATp, ATc, ATpc	OCA, OCM, OP, OG, OB	AC, PER, S	T7.5	
	Mata Atlântica	Áreas de uso agropecuário onde não foi possível distinguir entre pastagem e agricultura. Pode incluir áreas de ocupação periurbana, como chácaras, sítios e condomínios	AP, PE, PS, ATp, ATc, ATpc	OCA, OCM, OP, OG, OB	AC, PER, S	T7.5	
	Pampa	Áreas de uso agropecuário, onde não foi possível distinguir entre pastagem e agricultura. Inclui as áreas de descanso entre safras agrícolas (pousio). Também pode incluir áreas de ocupação periurbana, como chácaras, sítios e condomínios	AP, AS, AT, AM, PE, PS, Ag, Ap, Ac, Acc, Acp, AA	OCA, OCM, OP, OG, OF, OB	AC, PER, Ap, APD, S	T7.5	
Área Não Vegetada	Praia, Duna e Areal		Cordões arenosos, de coloração branco brilhante, onde não há o predomínio de vegetação de nenhum tipo.	Dn	OX	DnM, DnNM	MT1.3
	Área Urbanizada		Áreas com significativa densidade de edificações e vias, incluindo áreas livres de construções e infraestrutura.	Iu	OB	S	T7.4
	Mineração		Áreas referentes a extração mineral de porte industrial ou artesanal (garimpos), havendo clara exposição do solo por ação antrópica. Somente são consideradas áreas próximas a referências espaciais de recursos mineirais do CPRM (GeoSGB), da AhkBrasilien (AHK), do projeto DETER (INPE), do Instituto Socioambiental (ISA) e de FL Lobo et al. 2018.	MCA	OQ	Min	NA
	Outras Áreas não Vegetadas	Amazônia	Áreas de superfícies não permeáveis (infra-estrutura, expansão urbana ou mineração) não mapeadas em suas classes.	AU, MCA	OB, OQ	S, Min	NA
		Caatinga	Áreas de superfícies não permeáveis (infra-estrutura, expansão urbana ou mineração) não mapeadas em suas classes.	AU, MCA	OB, OQ	S, Min	NA
		Cerrado	Áreas de superfícies não permeáveis (infra-estrutura, expansão urbana ou mineração) não mapeadas em suas respectivas classes, regiões de solo exposto em área natural (exemplo: erosão e voçorocamento) ou em áreas de cultivo em entressafra.	AU, MCA	OB, OQ	S, Min	NA
		Mata Atlântica	Áreas de superfícies não permeáveis (infra-estrutura, expansão urbana ou mineração) não mapeadas em suas classes.	AU, MCA	OB, OQ	S, Min	NA
Pampa		Classe mista que contempla áreas naturais e áreas antropizadas. As áreas naturais incluem superfícies arenosas como as praias fluviais e os areais. As áreas antropizadas incluem áreas de solo exposto e superfícies não permeáveis (infra-estrutura, expansão urbana ou mineração).	AU, MCA, Dn, Iu	OB, OQ, OX	S, SE, DnM, DnNM, Min	NA	
Pantanal	Áreas de solo exposto (principalmente solo arenoso) não classificadas na classe de Formação Campestre ou Pastagem.	PE, Sg	OX	Ap, GNM, GSec	NA		
Corpos D'água	Rio, Lago e Oceano		Rios, lagos, represas, reservatórios e outros corpos d'água.	NA	IRP, IRS, IL, ID	A, Res	F1.1, F1.2, F2.1, F2.2, F3.1, F3.2, F3.5, FM1.2, FM1.3
	Aquicultura		Área referente a lagos artificiais, onde predominam atividades aquícolas e/ou de salicultura.	NA	NA	NA	NA
Não Observado			Áreas bloqueadas por nuvens ou ruído atmosférico, ou com ausência de observação.	NA	NA	NA	NA

Referências: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Manual técnico de uso da terra, IBGE: Rio de Janeiro, Brazil, 1999, 58p.; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Manual técnico da vegetação brasileira, 2nd ed., IBGE: Rio de Janeiro, Brazil, 2012. pp.157-160; Food and Agriculture Organization of the United Nations - FAO. Manual for integrated field data collection. FAO: Rome, Italy, 2012, 175p.; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Secretaria de Pesquisa e Formação Científica. Quarta Comunicação Nacional do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, Brasília, 2020, 620p.; Keith, D.A., Ferrer-Paris, J.R., Nicholson, E. and Kingsford, R.T. (eds.). The IUCN Global Ecosystem Typology 2.0: Descriptive profiles for biomes and ecosystem functional groups. Gland, Switzerland: IUCN, 2020, 192 p.