

 DESCRIÇÃO DAS CLASSES DA LEGENDA DA COLEÇÃO 11 DO MAPBIOMAS BRASIL									
Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Biomass	Descrição	Classes IBGE	Classes FAO	Classes Inventário Nacional de Emissões de GEE	IUCN
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). Áreas de Campinarana.	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	T1.1, T1.4
			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, Pa, As, Pf, Pm, Ds, Am, Ab, Sd	FEP, FSP	FNM, FM	T1, T1.2
			Cerrado		Tipos de vegetação caracterizados pela predominância de espécies arbóreas que formam um dossel contínuo. Isso inclui Matas Ciliares, Matas de Galeria, Matas Secas e Cerradão (Ribeiro & Walter, 2008), bem como florestas estacionais semidecíduais.	Td, Fa, Fb, Fm, Fs, Cb, Cm, Cs	FEP, FDP, FSP	FNM, FM	T1.2, TF1.1
			Mata Atlântica		Tipos de vegetação caracterizados pela predominância de espécies arbóreas, com alta densidade de árvores, dossel fechado e estratificação vertical. Inclui as tipologias florestais: Floresta Ombrófila Densa, Aberta e Mista, Floresta Estacional Semidecidual e Decidual, e Formação Pioneira.	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, MI, Fa, Fb, Fs, Fm, Ca, Cb, Cs, Cm, P, Pa, Pm	FEP, FDP, FSP	FNM, FM, FSec, CS	T1.1
			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	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, WG	FNM, FM	T3.1, T4.2
			Caatinga		Tipos de vegetação com predomínio de espécies de dossel semi-contínuo - Savana-Estépica Arborizada, Savana Arborizada.	Sa, Ta	FDP	FNM, FM	T3.1, T4.2
			Cerrado		Tipos de vegetação com uma estratificação distinta de estrato arbóreo, arbustivo e herbáceo. Isso inclui diferentes fisionomias de Cerrado sensu stricto (Cerrado Denso, Típico, Ralo e Rupestre) (Ribeiro & Walter, 2008). A classe também pode incluir áreas nativas de Cerrado sensu stricto passíveis de uso pastoril, desde que mantenham sua estrutura e composição natural.	Sa, Ta	FDP, FSP, WS, WG	FNM, FM	T3.1, T4.2
			Mata Atlântica		Tipo de vegetação caracterizado pela presença de espécies arbóreas e arbustivas esparsas, com dossel semicontínuo. Inclui: Estépica, Savana Florestada e Savana Arborizada.	Sd, Td, Sa, Ta	FDP, FSP, WS, WG	FNM, FM	T4.2
			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, WG	FNM, FM	T4.2, T4.1
	Savana Alagada		Pantanal		Espécies arbóreas, distribuídas de forma esparsa e dispostas em meio à vegetação contínua de porte arbustivo e herbáceo, estabelecidas ao longo de cursos d'água e na planície de inundação.	Sa, Sp, Sg, Td, Ta, Tp	FDP, FSP, WS, WG	FNM, FM	T4.2, 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	T1.1

DESCRIÇÃO DAS CLASSES DA LEGENDA DA COLEÇÃO 11 DO MAPBIOMAS BRASIL										
Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Biomás	Descrição	Classes IBGE	Classes FAO	Classes Inventário Nacional de Emissões de GEE	IUCN	
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		Ecossistemas dominados por vegetação herbácea sujeitos a inundações sazonais ou influência fluvial/lacustre constante. Exemplos incluem Campo Úmido e Brejo. Em algumas áreas, a matriz herbácea é intercalada com espécies arbóreas de savana (por exemplo, Parque de Cerrado) ou espécies de palmeiras, como em Veredas e Palmeirais (Ribeiro & Walter, 2008).	Pa, Sp	OM	GNM, GM, GSec	TF1.3, TF1.4	
			Mata Atlântica		Vegetação de planícies alagáveis ou campos influenciados por dinâmicas fluviais e/ou lacustres, caracterizada pela predominância de vegetação higrófila, incluindo plantas aquáticas emersas, submersas ou flutuantes.	Pa, Pfh	OM	GNM, GM, GSec	TF1.2	
			Pampa		Áreas pantanosas, denominadas regionalmente de banhados. 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	TF1.3, 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	T4.2	
			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		Vegetação aberta dominada por espécies herbáceas, com cobertura arbórea mínima ou inexistente. Inclui as fitofisionomias Campos Sujo e Limpo (Ribeiro & Walter, 2008).	Sg, Tp, Tg	WG, OG	GNM, GM, GSec	T4.5, T3.4	
			Mata Atlântica		Vegetação dominada por espécies herbáceas e gramíneas, com poucas árvores e arbustos dispersos, geralmente apresentando dossel aberto ou ausente. Ocorre em solos que variam de profundos a rasos, incluindo terrenos rochosos (campos rupestres). Inclui: Savanas Parque e de Estépica Gramíneo-Lenhosa, Estépicas e Formações Pioneiras Arbustivas e Herbáceas.	Sp, Sg, Tp, Tg, E, Pa	WS,OG	GNM, GM, GSec	T4.2	
			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	T4.2	
	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		Superfícies rochosas naturalmente expostas com pouca ou nenhuma cobertura de solo e vegetação mínima	Ar	OX	ArM, ArNM	T3.4	
			Caatinga		Superfícies rochosas naturalmente expostas com pouca ou nenhuma cobertura de solo e vegetação mínima	Ar	OX	ArM, ArNM	T3.4	
			Cerrado		Superfícies rochosas naturalmente expostas, incluindo monólitos, acamamentos ou lajedos com pouca ou nenhuma cobertura de solo, normalmente associadas à formações geológicas estáveis de origem sedimentar, ígnea ou metamórfica. A classe também inclui áreas de vegetação rupestre associadas a esses ambientes, como Cerrado Rupestre e Campo Rupestre (Ribeiro & Walter, 2008).	Ar	OX	ARM, ArNM	T3.4	
			Mata Atlântica		Superfícies rochosas naturalmente expostas com pouca ou nenhuma cobertura de solo, frequentemente associados à vegetação rupícola e a terrenos de forte 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	
			Pantanal		Superfícies rochosas naturalmente expostas com pouca ou nenhuma cobertura de solo e vegetação mínima	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	
			Cerrado		Ecossistemas de planície arenosa costeira caracterizados por vegetação predominantemente herbácea e arbustiva, com distribuição esparsa de arbustos.	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	
	Formação Herbáceo Arbustiva			Caatinga		Vegetação com formação predominantemente herbácea e/ou arbustiva, com gramíneas e plantas lenhosas anãs, arbustivas e/ou subarbustivas	Tg,Tb	WS, WG	GNM, GM, GSec	T3.1
	Marisma			Pampa		Vegetação herbácea adaptada à água salobra que se estabelece nas margens de águas estuarinas da zona costeira.	Pf, Pfh	OM	NA	MFT1.3

MAPBIOMAS BRASIL DESCRIÇÃO DAS CLASSES DA LEGENDA DA COLEÇÃO 11 DO MAPBIOMAS BRASIL									
Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Biomás	Descrição	Classes IBGE	Classes FAO	Classes Inventário Nacional de Emissões de GEE	IUCN
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. Podem ocorrer áreas desmatadas recentemente, sem ainda ter iniciado a atividade agropecuária. Pode conter também áreas em estágios iniciais de regeneração. Pequenas áreas agrícolas podem estar contidas.	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. 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	
		Lavoura Perene	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	
			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.	AMp	OCP	PER	T7.3	
	Silvicultura				Espécies arbóreas plantadas para fins comerciais (ex. pinus, eucalipto, araucária).	R	FPB, FPC, FPM	Ref	T7.3
	Mosaico de usos			Amazônia	Classe de transição. Áreas agrícolas em que não foi possível distinguir entre pastagens e áreas de agricultura. Esta classe também pode incluir áreas de vegetação secundária em desenvolvimento sobre pastagens abandonadas que ainda não atingiram o porte e a estrutura de uma floresta, além de pequenas propriedades de agricultura familiar e áreas recentemente desmatadas.	AP, PE, PS, ATp, ATc, ATpc	OCA, OCM, OP, OG, OB	AC, PER, Ap, APD, S	T7.5
				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
				Cerrado	Paisagens agropecuárias em que não é possível distinguir claramente entre pastagem e agricultura. Essa classe pode incluir áreas em estágios iniciais de regeneração natural, zonas antropizadas dentro de áreas protegidas (excluindo APAs e Terras Indígenas) e áreas periurbanas, como pequenas fazendas, propriedades rurais e conjuntos habitacionais.	AP, PE, PS, ATp, ATc, ATpc	OCA, OCM, OP, OG, OB	AC, PER, S	T7.5
				Mata Atlântica	Áreas destinadas ao uso agropecuário onde não foi possível distinguir entre pastagens e áreas agrícolas, incluindo terras em pousio. Essas áreas podem também incluir zonas periurbanas, como pequenas propriedades, sítios e chácaras. Estão incluídas também áreas de transição, onde a vegetação secundária está em desenvolvimento em pastagens abandonadas ou em processos de restauração ecológica, ainda sem alcançar porte e estrutura florestal.	AP, PE, PS, ATp, ATc, ATpc	OCA, OCM, OP, OG, OB	AC, PER, S	T7.5
				Pantanal	Esta classe pode incluir áreas periurbanas, instalações rurais (sedes de propriedades), e áreas de transição da classe de pastagem para vegetação secundária em regeneração natural, ou para pastagens degradadas e/ou abandonadas.	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. Pode incluir áreas de cultivos, pastagens de inverno ou de verão e de horticultura. Inclui as áreas de descanso entre safras agrícolas (pousio) e as áreas de abandono do uso agrícola. 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 infraestrutura e áreas livres de construções.	Iu	OB	S	T7.4
	Mineração				Áreas referentes a extração mineral superficial, de porte industrial ou garimpeiro, havendo clara exposição do solo por ação antrópica. Não são passíveis de detecção nenhum tipo de mineração subterrâneas ou subaquática.	MCA	OQ	Min	NA
	Usina Fotovoltaica				Instalação de médio a grande porte destinada à geração de energia elétrica por conversão direta da luz solar, com foco na comercialização da energia. No Brasil, são consideradas grandes usinas as centrais com potência superior a 5 MW, conforme regulamentação (Resolução Normativa ANEEL nº 1.071, de 29 de agosto de 2023). A eletricidade gerada é conectada ao Sistema Interligado Nacional (SIN), que distribui energia por todo o país.Em termos de uso do solo, essas usinas ocupam áreas relevantes: estima-se que uma instalação em regiões tropicais demande cerca de 1 ha por MW com o uso de módulos fixos, podendo variar para 2–3 ha/MW em função de tecnologia (trackers) e disposição dos painéis. Exemplos nacionais confirmam essa faixa: o Parque Solar Nova Olinda (292 MW em 690 ha ≈ 2,4 ha/MW), e o Complexo Solar Pirapora (321 MW em ≈ 1 500 ha, cerca de 4,7 ha/MW.	NA	NA	NA	NA
	Parque eólico (beta)				Empreendimentos destinados à geração de energia elétrica a partir da força dos ventos, compostos por múltiplos aerogeradores instalados em uma área planejada, terrestre ou marítima, com interligação ao sistema de transmissão elétrica (Resolução Normativa ANEEL nº 1.071, de 29 de agosto de 2023).	NA	NA	NA	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	Inclui superfícies impermeáveis (por exemplo, estradas, prédios, infraestrutura de mineração), solo exposto em ambientes naturais (por exemplo, características de erosão, ravinas, deslizamentos de terra) e terras cultiváveis fora do período de cultivo.	AU, MCA	OB, OQ	S, Min	NA
				Mata Atlântica	Áreas naturais com solo exposto resultantes de eventos climáticos (deslizamentos, inundações) e áreas com superfícies não permeáveis (infraestrutura, expansão urbana ou mineração) que não foram mapeadas dentro de suas respectivas 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