



140 GC

Motoniveladora

Especificações Técnicas

As configurações e os recursos podem variar de acordo com a região. Por favor, consulte o seu revendedor Cat® sobre a disponibilidade em sua região.

Índice

Especificações	2
Motor	2
Potência Líquida	2
Trem de força	2
Sistema Hidráulico	3
Sistema Hidráulico de Transmissão	3
Direção	3
Eixo Dianteiro	3
Especificações Operacionais	3
Peso Base da Máquina	3
Peso da Máquina Comumente Equipada – Sem ROPS	4
Peso Operacional	4
Pesos dos Principais Componentes	4
Capacidades de Reabastecimento em Serviço	4
Peso da Máquina Comumente Equipada – ROPS	4
Tandens	4
Freios de Serviço	4
Freio de estacionamento	4
Armação da Lâmina	5
Barra de Tração do Círculo e Armação da Lâmina	5
Círculo	5
Padrões	5
Alcance Lateral Máximo Fora dos Pneus	5
Ríper	5
Escarificador Traseiro	5
Elétrico	5
Dimensões	6
Arranjos de Pneus Opcionais	6
Equipamentos Opcionais e Padrão	7

Especificações da Motoniveladora 140 GC

Motor

Modelo do Motor	Cat C7.1	
Emissões	Atende aos padrões de emissão Índia CEV Etapa V ou China Fora de Estrada Etapa III e Brasil MAR-1, equivalente ao Nível 3 da EPA dos EUA/Etapa IIIA da UE	
Potência Líquida Básica – ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269	131 kW	176 hp
Potência Líquida Básica – ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269 (métrica)	178 hp	
Alcance da potência – Líquida	131 kW– 147 kW	176 hp– 196 hp
Alcance da Potência – Líquida (métrica)	178 hp– 199 hp	
Aumento de Torque – ISO 9249 Nível 3/Etapa IIIA	40%	
Aumento de Torque – ISO 9249 CEV Etapa V	33%	
Torque Máximo – ISO 9249 Nível 3/Etapa IIIA	889 N•m	656 lbf-ft
Torque Máximo – ISO 9249 CEV Etapa V	835 N•m	616 lbf-ft
Altitude de Redução – Nível 3/Etapa IIIA	4.500 m	14.764 pés
Altitude de Redução – CEV Etapa V	3.000 m a 1.800 rpm; 1.676 m a 2.200 rpm	9.842 pés a 1.800 rpm; 5.499 a 2.200 rpm
Velocidade do Ventilador	550–1.500 rpm	
Diâmetro Interno	105 mm	4,1 pol.
Deslocamento	7,01 L	427,8 pol. ³
Curso	135 mm	5,3 pol.
RPM do Motor	2.200 rpm	
Número de Cilindros	6	
Capacidade Ambiente	50°C	122°F

- A potência líquida é testada de acordo com as normas ISO 9249, SAE J1349 e EEC 80/1269 em vigor no momento da fabricação.
- A potência líquida anunciada é a potência disponível na velocidade nominal de 2.200 rpm, medida no volante quando o motor é equipado com ventilador, filtro de ar, silenciador e alternador.
- O VHP Plus é padrão para a 140 GC.
- Misturas de biodiesel até B30 (30% de mistura por volume) são aceitáveis quando misturadas enxofre de 500 ppm (mg/kg) ou menos DBTE. B30 deve cumprir a especificação ASTM D7467 (a mistura de biodiesel deve cumprir a especificação de biodiesel da Cat, ASTM D6751 ou EN 14214). Os Cat DEO-ULS™ ou óleos que atendam às especificações Cat ECF-3, API CJ-4 e ACEA E9 são necessários. Consulte seu OMM para mais recomendações específicas de combustível para a máquina.

Potência Líquida

Marcha	VHP	
Marcha à Frente		
1º	131 kW	176 hp
2ª	139 kW	186 hp
3º	147 kW	196 hp
4º	147 kW	196 hp
5ª	147 kW	196 hp
6º	147 kW	196 hp
Marcha à Ré		
1º	131 kW	176 hp
2ª	139 kW	186 hp
3º	147 kW	196 hp

Trem de força

Equipamento de Frente/Ré	6 à Frente/3 à Ré
Transmissão	Conversor de Torque do Contraeixo Powershift
Velocidade Ociosa Alta	2.400 rpm
Velocidade Ociosa Baixa	800 rpm
Filtro de Ar	Seco

Especificações da Motoniveladora 140 GC

Sistema Hidráulico

Tipo	Fechado – Centro	
Tipo (AWD)	Fechado – Centro	
Tipo do circuito	Paralelo	
Tipo de Bomba	Pistão Variável	
Saída	24.150 kPa a 2.200 rpm	3.503 psi a 2.200 rpm
	0–155 L/min	0–40,9 gal/min
Fluxo do sistema	0–155 L/min	0–40,9 gal/min

Sistema Hidráulico de Transmissão

Tipo	Conversor de Torque do Contraeixo Powershift	
Pressão do Óleo Lubrificante	20–90 kPa	3–13 psi
Tipo de Bomba	Marcha	
Abastecimento de Embreagem	78 L/min a 1.600– 1.800 kPa	20,6 gal/min a 232–261 psi

Direção

Capacidade de Medição Nominal	159 cc/rev	
Capacidade de Medição Nominal (AWD)	231 cc/rev	
Ângulo Máximo de Direção Dianteiro	47,5°	
Ângulo de Direção do Quadro Esquerdo ou Direito	20°	

Eixo Dianteiro

Ângulo de Inclinação	18° para esquerda e direita	
Oscilação	32° Total	
Distância ao Solo no Centro	610 mm	24,1 pol.
Distância ao Solo no Centro (AWD)	616 mm	24,3 pol.

Especificações Operacionais

Velocidade Máxima para Frente	41,7 km/h	25,9 mph
Velocidade Máxima de Ré	24,0 km/h	14,9 mph
Raio de Giro, Pneus Frontais Externos	7,8 m	25,6 pés
Alcance da Direção	47,5° Esquerda e Direita	
Alcance da Articulação	20° Esquerda e Direita	
Marcha à Frente		
1°	4,7 km/h	2,9 mph
2°	8,2 km/h	5,1 mph
3°	10,9 km/h	6,8 mph
4°	18,9 km/h	11,7 mph
5°	24,0 km/h	14,9 mph
6°	41,7 km/h	25,9 mph
Marcha à Ré		
1°	4,7 km/h	2,9 mph
2°	10,9 km/h	6,8 mph
3°	24,0 km/h	14,9 mph

- A velocidade da máquina é mensurada a 2.250 rpm, com pneus radiais 14.00R24, sem derrapagem.

Peso Base da Máquina – Equivalente a Nível 3/Fase IIIA

Peso*	14.310 kg	31.548 lb
Eixo Dianteiro	4.007 kg	8.834 lb
Eixo Traseiro	10.303 kg	22.714 lb

- *O peso operacional básico na configuração padrão da máquina é calculado com o tanque de combustível cheio, líquido de arrefecimento, lubrificantes, cobertura do operador aberta e pneus 14.00R24 em aros de peça única.

Peso Base da Máquina – Índia CEV Etapa V

Peso*	14.570 kg	32.121 lb
Eixo Dianteiro	4.080 kg	8.995 lb
Eixo Traseiro	10.490 kg	23.126 lb

- *O peso operacional básico na configuração padrão da máquina é calculado com o tanque de combustível cheio, líquido de arrefecimento, lubrificantes, cobertura do operador aberta e pneus 14.00R24 em aros de peça única.

Especificações da Motoniveladora 140 GC

Peso da Máquina Comumente Equipada – Sem ROPS¹ – Equivalente a Nível 3/Etapa IIIA

Peso	16.620 kg	36.640 lb
Eixo Dianteiro	4.670 kg	10.295 lb
Eixo Traseiro	11.950 kg	26.345 lb
Peso (AWD)	17.420 kg	38.405 lb
Eixo Dianteiro (AWD)	5.226 kg	11.521 lb
Eixo Traseiro (AWD)	12.194 kg	26.883 lb

¹ O peso operacional tipicamente equipado é calculado com tanque de combustível cheio, líquido arrefecedor, lubrificantes, operador, bloco de empuxo, cabine fechada sem ROPS, ríper/escarificador traseiro, lâmina de 3,7 m (12 pés), pneus 14.0R24 em aros de múltiplas peças e outros equipamentos.

² O peso operacional tipicamente equipado é calculado com tanque de combustível cheio, líquido arrefecedor, lubrificantes, operador, bloco de empuxo, cabine fechada ROPS, ríper/escarificador traseiro, lâmina de 4,3 m (14 pés), pneus 17.5-25 MP em aros de múltiplas peças e outros equipamentos.

Peso da Máquina Comumente Equipada – Índia CEV Etapa V

Peso (Etapa V)	17.650 kg	38.912 lb
Eixo Dianteiro	4.942 kg	10.895 lb
Eixo Traseiro	12.708 kg	28.016 lb

O peso operacional tipicamente equipado é calculado com tanque de combustível cheio, líquido de arrefecimento, lubrificantes, operador, bloco de empuxo, ríper/escarificador traseiro, lâmina de 4,3 m (14 pés), pneus (17,4-25 formato diagonal) em aros de múltiplas peças, cabine ROPS com HVAC e outros equipamentos.

Pesos dos Principais Componentes

Armação da lâmina (com borda cortante)		
3.669 mm × 610 mm × 20 mm (12 pés × 24 pol. × 7/8 pol.)	660 kg	1.455 lb
3.669 mm × 689 mm × 20 mm (12 pés × 24 pol. × 7/8 pol.)	701 kg	1.545 lb
4.279 mm × 659 mm × 20 mm (14 pés × 24 pol. × 7/8 pol.)	819 kg	1.806 lb
Protetores		
Transmissão	86 kg	190 lb
Para-choque	245 kg	540 lb
Placa de Empuxo	1.005 kg	2.216 lb
Ríper traseiro	983 kg	2.167 lb

Peso da Máquina Comumente Equipada – Com ROPS² – Equivalente a Nível 3/Etapa IIIA

Peso	17.390 kg	38.338 lb
Eixo Dianteiro	5.217 kg	11.502 lb
Eixo Traseiro	12.173 kg	26.836 lb
Peso (AWD)	18.190 kg	40.102 lb
Eixo Dianteiro (AWD)	5.457 kg	12.031 lb
Eixo Traseiro (AWD)	12.733 kg	28.071 lb

Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Tanque de Combustível	297 L	78,5 gal
Fluido de Escape Diesel (DEF)	16 L	4,2 gal
Comando do Círculo		
STD	2 L	0,5 gal
Embreagem Deslizante	7,5 L	2 gal
Cárter do Motor	21 L	5,6 gal
Sistema de Arrefecimento	40 L	10,6 gal
Sistema Hidráulico	45 L	11,9 gal
Transmissão	18 L	4,8 gal
Grupo do Diferencial	33 L	8,7 gal
Caixa Tandem (cada)	62 L	16,4 gal
Proteção do Eixo Frontal apenas STD (cada)	0,5 L	0,1 gal

- O sistema de ar condicionado desta máquina contém o gás refrigerante fluorado com efeito estufa R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430). O sistema contém 2,0 kg de substância refrigerante, que tem o equivalente a 2,86 toneladas métricas de CO₂.

Tandens

Oscilação frontal	15°
Oscilação traseira	25°

Freios de Serviço

Tipo do sistema	Circuito duplo hidráulico
Tipo do Freio	Múltiplos Óleos de Disco
Quantidade de freios	4
Quantidade de montagens de discos (cada)	6
Tamanho (diâmetro externo)	355 mm 14 pol.
Tamanho (diâmetro interno)	255 mm 10 pol.
Área de Revestimento por Freio	5.749 cm ² 226,3 pol. ²

Freio de estacionamento

Tipo do sistema	Acionamento hidráulico
Tipo do Freio	Tipo de Disco
Capacidade de manter inclinação	30% de Nivelamento
Em conformidade com a ISO 3450:2011	
Freios Secundários	Sistema de circuito duplo hidráulico, aplica-se a dois freios de serviço

Armação da Lâmina

	Padrão		Opção 1		Opção 2	
Largura	3,7 m	12 pés	3,7 m	12 pés	4,3 m	14 pés
Altura	509 mm	20 pol.	509 mm	20 pol.	543 mm	21,4 pol.
Canto da lâmina	152 mm	6 pol.	152 mm	6 pol.	152 mm	6 pol.
Borda Cortante	152 mm	6 pol.	200,7 mm	7,9 pol.	200,2 mm	7,9 pol.
Raio do Arco	413 mm	16,3 pol.	413 mm	16,3 pol.	413 mm	16,3 pol.
Folga da Garganta	112 mm	4,7 pol.	112 mm	4,7 pol.	112 mm	4,7 pol.

Barra de Tração do Círculo e Armação da Lâmina

	Padrão	
Alcance do movimento		
Cilindros de elevação	2	
Profundidade Máxima de Corte	735 mm	28,9 pol.
Levantamento Máximo sobre o Solo	480 mm	18,9 pol.
Folga da Garganta	112 mm	4,4 pol.
Deslocamento central do círculo do cilindro		
Deslocamento central direito	728 mm	28,7 pol.
Deslocamento central esquerdo	752 mm	29,6 pol.
Deslocamento lateral do cilindro de elevação		
Deslocamento lateral esquerdo	663 mm	26,1 pol.
Deslocamento lateral direito	512 mm	20,2 pol.
Cilindro de tombamento da lâmina		
Avanço máximo da ponta da lâmina	40°	
Recuo máximo da ponta da lâmina	5°	
Comando do Círculo	Rotação da lâmina em 360°	
Barra do link	7 posições para ajustar o alcance do movimento da tração do círculo	
Sapatas para a barra de tração	4 com tiras de desgaste substituíveis	

Círculo

Seção	Forjamento de anel laminado
Quantidade de dentes	64
Rotação	360°

Som

Som	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Nível Acústico do Espectador	106 dB(A)
Nível Acústico do Operador	79 dB(A)

- As medições dinâmicas do nível de potência acústica do espectador são realizadas de acordo com os procedimentos de teste dinâmico especificados na ISO 6395:2008. As medições foram realizadas a 70% da velocidade máxima do ventilador de resfriamento do motor.
- As medições dinâmicas do nível de pressão acústica do operador são realizadas de acordo com os procedimentos de teste dinâmico especificados na ISO 6396:2008. As medições foram realizadas a 70% da velocidade máxima do ventilador de resfriamento, com as portas e janelas da cabine fechadas. A cabine foi instalada e preservada corretamente.

Padrões

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Nível II
Direção	ISO 5010:2007
Freios	ISO 3450:2011

Alcance Lateral Máximo Fora dos Pneus

Lâmina	3,7 m (12 pés)		4,3 m (14 pés)	
Direita	1.928 mm	75,9 pol.	2.233 mm	87,9 pol.
Esquerda	1.764 mm	69,4 pol.	2.201 mm	86,7 pol.

- Um alcance adicional de 300 mm (11,8 pol.) pode ser concedido para a direita ou esquerda ao se mudar o lado da lâmina de 4,3 m (14 pés) do suporte de montagem.

Ríper

Profundidade máxima de ripping	410 mm	16,1 pol.
Suporte da haste do ríper	5	
Espaçamento do Suporte da Haste do Ríper	500 mm	19,7 pol.
Aumento do comprimento da máquina e do feixe	1.170 mm	46,1 pol.

Escarificador Traseiro

Largura de Trabalho	2.137 mm	84,1 pol.
Quantidade de hastes	9	
Espaçamento da haste	250 mm	9,8 pol.
Profundidade de Escarificação, Máxima	281 mm	11,1 pol.

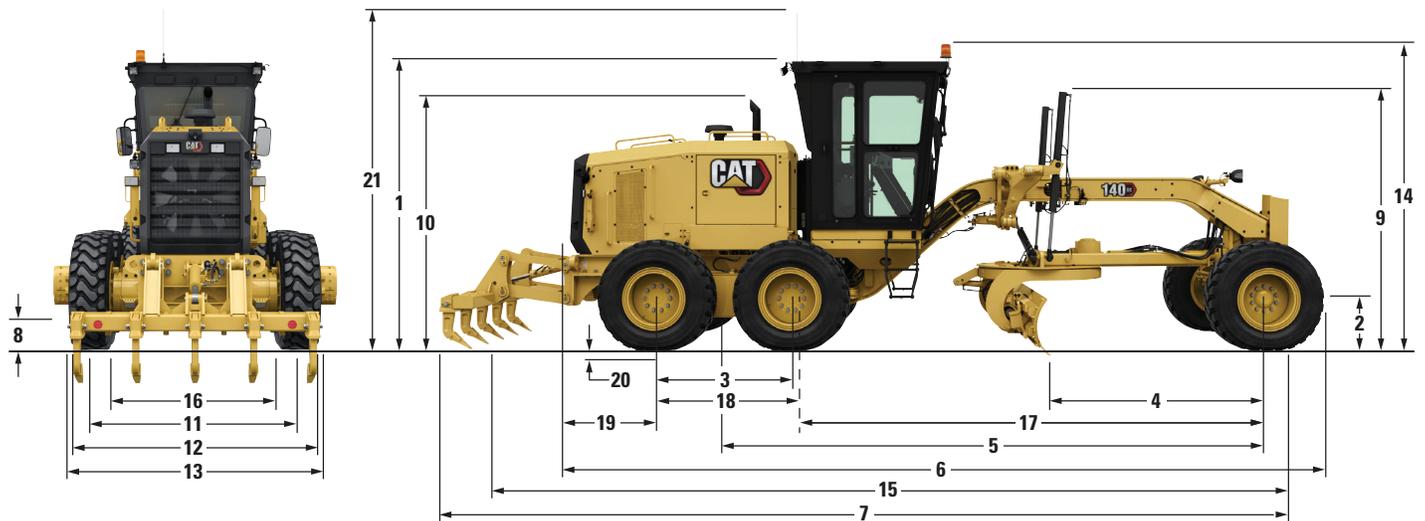
Elétrico

Tipo do sistema inicial	Elétrico direto	
Bateria reforçada		
CCA a -18°	1.400 amp	
Volts	12V	
Quantidade	2	
Bateria Padrão		
CCA a -18°	900 amp	
Volts	12V	
Quantidade	2	
Alternador padrão	115 amps a 24V	

Especificações da Motoniveladora 140 GC

Dimensões

Todas as dimensões são aproximadas.



1	Altura – Topo da Cabine	3.315 mm	130,5 pol.
2	Altura – Centro do Eixo Dianteiro	STD	610 mm 24,0 pol.
		AWD	616 mm 24,3 pol.
3	Comprimento – Entre os Eixos Tandem	1.523 mm	60 pol.
4	Comprimento – Eixo Dianteiro para a Lâmina	STD	2.535 mm 99,8 pol.
		AWD	2.500 mm 98,4 pol.
5	Comprimento – Eixo Dianteiro até Tandem Médio	STD	6.137 mm 241,7 pol.
		AWD	6.102 mm 240 pol.
6	Comprimento – Pneu Dianteiro até a Traseira da Máquina	STD	8.788 mm 346 pol.
		AWD	8.735 mm 344 pol.
7	Comprimento – Placa de empuxo até o ríper	10.332 mm	406,8 pol.
8	Distância do Solo no Eixo Traseiro	377 mm	13,3 pol.
9	Altura até o Topo dos Cilindros	3.001 mm	118,1 pol.
10	Altura do Escape	3.184 mm	125,3 pol.

11	Largura – Linhas centrais do pneu	2.222 mm	87,5 pol.
12	Largura – Pneus traseiros externos	2.493 mm	98,1 pol.
13	Largura – Pneus Dianteiros Externos	STD	2.493 mm 98,1 pol.
		AWD	2.638 mm 103,9 pol.
14	Altura Máxima – com Anexos (Farol e Antena na Posição de Embarque)	3.798 mm	149,5 pol.
15	Comprimento – Placa de empuxo do ríper elevado	10.181 mm	400,8 pol.
16	Comprimento – Pneus dianteiros internos	1.777 mm	70,0 pol.
17	Comprimento – Eixo Dianteiro até o Engate de Articulação	STD	5.327 mm 209,7 pol.
		AWD	5.292 mm 208,3 pol.
18	Comprimento – Eixo traseiro para o engate de articulação	810 mm	31,9 pol.
19	Comprimento – Eixo traseiro de ré	1.215 mm	47,8 pol.
20	Altura – Desvio do pneu	65 mm	2,6 pol.
21	Altura Máxima – com Acessórios (Farol e Antena na Posição de Operação)	4.139 mm	163,0 pol.

Arranjos de Pneus Opcionais

Tamanho do Aro	Grupo de Rodas	Pneus
9 x 24	Peça Única	14.00–24
10 x 24	Peças Múltiplas	14.00–24
14 x 25	Peças Múltiplas	17.5R25
14 x 25	Peças Múltiplas	17.5–25

Observação: Consulte o seu revendedor para saber a largura, tamanho e marca dos pneus.

Equipamento Padrão e Opcional da 140 GC

Equipamentos Opcionais e Padrão

Os equipamentos padrão e opcionais podem variar. Consulte seu revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional
CABINE		
Assento de vinil	✓	
Assento com suspensão mecânica		✓
Assento com suspensão a ar		✓
Controles de volante/alavanca ajustáveis	✓	
Cinto de segurança	✓	
Controle elétrico do acelerador	✓	
ROPS/FOPS		✓
Sistema de aquecimento/resfriamento da cabine.		✓
Ventiladores de descongelamento		✓
Limpador traseiro		✓
Cabine base	✓	
Capota		✓
Cabine Plus		✓
Armazenamento da cabine	✓	
Tela de exibição de informações	✓	
Iluminação de halogênio	✓	
Pronto para rádio de entretenimento	✓	
Suporte para copo	✓	
Luz interna no teto	✓	
Gancho para casaco	✓	
Retrovisor traseiro		✓
Limpadores frontais		✓
Medidor digital de inclinação da lâmina		✓
Product Link™		✓
TREM DE FORÇA		
Cat C7.1	✓	
Modo Eco	✓	
Ventoinha	✓	
Diferencial sem rotação	✓	
Arranque reforçado		✓
Temperatura ambiente a 50°C (122°F)	✓	
BARRA DE TRAÇÃO DO CÍRCULO E ARMAÇÃO DA LÂMINA		
Barra de tração do círculo e armação da lâmina padrão	✓	
Embreagem deslizante do comando do círculo		✓
Protetor do círculo		✓

(continua na próxima página)

Equipamento Padrão e Opcional da 140 GC

Equipamentos Opcionais e Padrão (continuação)

Os equipamentos padrão e opcionais podem variar. Consulte seu revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional
SEGURANÇA		
Freio de estacionamento	✓	
Buzina de sinalização/alerta	✓	
Alarme de backup	✓	
Espelho retrovisor	✓	
Câmera retrovisora		✓
Farol de alerta		✓
Freios hidráulicos	✓	
Sistema de direção secundária		✓
Espelhos retrovisores laterais	✓	
Corrimãos	✓	
Passarelas		✓
ELÉTRICO		
Alternador lacrado	✓	
Luzes de ré	✓	
Painel do freio	✓	
Baterias padrão reforçadas de 900 CCA	✓	
Baterias padrão reforçadas de 1.400 CCA		✓
Arranque elétrico	✓	
SERVIÇO E MANUTENÇÃO		
Localização agrupada para óleo do motor e filtros de combustível	✓	
Refrigeração de vida prolongada	✓	
PROTETORES		
Para-choque		✓
Transmissão	✓	
Cobertura sob a plataforma da cabine		✓
VERSATILIDADE		
Bloco de empuxo		✓
Ríper		✓
Escarificador		✓
Lâmina frontal		✓
Engate de reboque		✓



Para obter informações completas dos produtos Cat, serviços de revenda e soluções da indústria, visite-nos em www.cat.com.

© 2021 Caterpillar

Todos os direitos reservados

Os materiais e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso. As máquinas apresentadas nas fotos podem conter equipamentos adicionais. Consulte seu revendedor Cat para conhecer as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, Product Link, DEO-ULS, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

APXQ2498-03 (03-2021)
Número de Build: 01A
(Afr-ME, Aus-NZ, CIS, China,
Índia, Indonésia, Am do S,
SE Asiático, Turquia)

