



# Cat<sup>®</sup> 6015

## Escavadeira Hidráulica

**Com capacidade de transporte de ferramenta líder na sua classe, maior durabilidade e o motor mais potente da sua classe, a Escavadeira Hidráulica Cat<sup>®</sup> 6015 gera maior produtividade e eficiência de combustível do que outras escavadeiras. Quando combinada de maneira ideal com nossos caminhões 773, 775 ou 777, a 6015 pode funcionar em uma ampla gama de aplicações, incluindo: mineração, construção pesada, pedreiras e agregados e indústrias.**

### Otimize sua Operação com uma Escavadeira Construída para Reduzir os Impactos Ambientais

- Aumente a produtividade com o motor Cat<sup>®</sup> C27, durável e confiável disponível para países altamente e menos regulamentados. Certificado para atender aos padrões de emissões do Final do Tier 4 do EPA (Environmental Protection Agency, Órgão de Proteção Ambiental) dos EUA/Estágio V da UE, nossa solução não SCR (Selective Catalytic Reduction, Redução Catalítica Seletiva) não requer manutenção e não exige Fluido de Escape Diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid). Duas soluções menos regulamentadas estão disponíveis, uma atende aos padrões de emissões de Estágio III Não Rodoviário da China, equivalente ao Tier 2 do EPA dos EUA e a outra é otimizada para consumo de combustível e equivalente aos padrões de emissões do Tier 1 do EPA dos EUA.
- Mantenha um equilíbrio de potência e eficiência de combustível, com tecnologias integradas de controle do motor que mantêm o motor funcionando na velocidade nominal ou próximo dela para fornecer potência às funções da máquina e mover materiais de modo rápido e eficaz.
- Evite a sobrecarga do motor com o Controle de Antecipação de Carga Aprimorado (LEAC, Load Enhanced Anticipatory Control). Usando o torque do motor disponível, a rotação do motor desejada e real e a carga hidráulica estimada, esse recurso de controle de antecipação reduz a potência da bomba hidráulica e economiza combustível.
- Conecte-se ao Cat MineStar<sup>™</sup> Solutions com Product Link<sup>™</sup> Elite, além de um rádio celular ou por satélite, que é padrão em cada máquina. O uso do Terrain possibilita gerenciamento de alta precisão e tecnologia de orientação de operações de carregamento para aumentar a produtividade da máquina. O feedback em tempo real aumenta a eficiência.
- Reduza os pontos cegos, melhore a percepção da situação e aumente a confiança do operador com um sistema opcional de duas câmeras ou instale um kit de Visão Completa totalmente integrado. Projetada para integração perfeita, visualizações dos arredores únicas e de 360° são exibidas em uma tela HD (High Definition, Alta Definição) sensível ao toque de 10 pol (264 mm).
- Apoie suas metas de desenvolvimento sustentável selecionando nosso fluido hidráulico Cat Bio HYDO<sup>™</sup> Advanced opcional. Desenvolvido para uso em qualquer ambiente, o Cat Bio HYDO Advanced oferece desempenho superior em uma ampla faixa de temperatura e em muitas aplicações. Ao contrário de outros fluidos biodegradáveis, este é um fluido hidráulico ecologicamente correto que possui o intervalo de drenagem e o desempenho de um fluido hidráulico premium de base mineral.

### Custos por Tonelada Mais Baixos com Produtividade Líder do Setor

- Produza mais toneladas por hora a um custo mais baixo com eficiência de combustível líder do setor, caçamba grande e confiabilidade aprimorada.
- Aumente a eficiência operacional com nosso sistema hidráulico Cat de Compensação de Pressão de Prioridade Proporcional Cat (PPPC, Proportional Priority Pressure Compensating). Com base nos movimentos da alavanca de controle, o sistema eletrônico regula automaticamente o fluxo no circuito do implemento. Esse sistema inteligente varia o fluxo de fluido hidráulico na proporção direta do movimento da alavanca do joystick para uma operação previsível e uniforme, proporcionando maior eficiência do operador.
- Experimente o fluxo sob demanda com nosso sistema exclusivo de quatro bombas: três para implemento e percurso e uma para oscilação. Compensação de fluxo e pressão fornecem somente o fluxo necessário, a fim de reduzir o acúmulo de calor e o desgaste dos componentes. Quando o fluxo é exigido por mais de uma função, a proporção automática de fluxo divide o fluxo necessário para cada função para fornecer operações multifuncionais precisas.
- Faça movimentos da lança com mais rapidez e tempos de ciclo com a lança abaixando as válvulas de flutuação. Usar a gravidade em vez das bombas hidráulicas para baixar a lança aumenta a eficiência e permite que as bombas ofereçam suporte a funções simultaneamente, como arranque da caçamba e braço para dentro ou braço para fora.
- Melhore a eficiência de energia e gere menos calor com nosso sistema de oscilação de loop fechado. A energia cinética capturada durante o movimento de oscilação é enviada de volta para o sistema durante a desaceleração, fornecendo mais energia para acionar as bombas principal e auxiliar. Isso reduz a carga nos motores e o consumo de combustível.
- Proteja e amplie a vida útil dos componentes hidráulicos com nosso sistema de arrefecimento de óleo hidráulico. Esse sistema é independente do resfriamento do motor e inclui um ventilador de velocidade variável acionado hidráulicamente, fornecendo resfriamento sob demanda para manter a temperatura ideal do fluido hidráulico e maximizar a economia de combustível.
- Atinja a produção desejada com uma correspondência de caminhão otimizada para maximizar o volume de material movido com o menor custo de operação por tonelada. A Cat 6015 combina perfeitamente com nossos caminhões 773, 775 ou 777.



# Escavadeira Hidráulica Cat® 6015

## Reduza os Custos de Operação e Propriedade com Maior Confiabilidade e Durabilidade

- Suporte condições de mineração adversas com acessórios dianteiros robustos projetados com fundições e aço de alta resistência, unidos e com alívio térmico de tensão para ampliar a vida útil do serviço e atingir as metas de produção.
- Selecione o sistema de dente e adaptador sem martelo M75 para oferecer maior vida útil. A geometria do nariz M75 fortalece os adaptadores em 20% e a opção de tampa de desgaste prolonga a vida útil do adaptador em até 25%. Quatro opções de ponta proporcionam o desempenho necessário independentemente das condições do local. Consulte PEBJ0030 para obter todas as opções de GET (Ground Engaging Tool; Ferramenta de Penetração no Solo) da 6015.
- Experimente a esteira de retenção positiva de pino sem manutenção. Essas esteiras são elos e pinos especialmente usinados que travam a junta em uma especificação predeterminada, evitando a geração de folga axial e controlando firmemente o movimento do selo para obter uma longa vida útil interna do pino/bucha e resistência à fadiga.
- Aumente o tempo de atividade com um material rodante reforçado mais durável, com componentes e estrutura de longa duração. As rodas-guia para serviço pesado incorporam selos de cone duplo e rolamentos de bronze com suporte de aço, enquanto os roletes para serviço pesado têm graxa vitalícia e maior vida útil sem superaquecimento durante o percurso. Melhorias nos trackpads, tensionamento de esteiras e volume de desgaste aumentam a durabilidade e confiabilidade do material rodante.
- Proteja as cabeças dos parafusos contra impacto e abrasão, reduza o impacto de condições de solo solto e melhore a durabilidade geral do material rodante com um novo pacote de proteção para serviço pesado. Uma proteção do motor de propulsão, protetores do tubo de propulsão e proteção da tubulação de lubrificação do rolamento de giro são padrão na 6015. Para proteção adicional, uma proteção da tampa da caixa de engrenagens de propulsão opcional está disponível. Esse pacote de proteção é adaptável para aumentar a vida útil do material rodante das máquinas no campo.

## Reduza o Tempo de Inatividade com Facilidade de Manutenção Aprimorada

- Conecte-se ao MineStar Health para um maior monitoramento de condições e envie relatórios pelo rádio do Product Link Elite para operações de frota.
- Acesse o compartimento do motor, os componentes da superestrutura e a estação de manutenção no nível do solo com mais facilidade para manutenção mais segura e mais simplificada.
- Faça o diagnóstico e execute a manutenção do motor mais efetivamente com acesso ao Técnico Eletrônico Cat (ET, Electronic Technician).
- Inspeção, mantenha e repare a 6015 com mais facilidade com documentação de serviço aprimorada, novas aberturas de inspeção visual para pinhões de comando de giro e coroa, uniformização de aberturas de carregamento e ferramenta de carregamento, além de novo monitoramento de pressão piloto via ET.
- Reduza o tempo de inatividade com níveis de advertência aprimorados para temperatura do fluido hidráulico e diagnóstico de link de dados aprimorado.

## Obtenha o Melhor Desempenho do Operador com nosso Ambiente Voltado para o Operador

- Promova o conforto do operador e a facilidade de operação com nossa cabine espaçosa e silenciosa. Os controles estão posicionados a um alcance fácil do operador tendo em vista maior controle, praticidade e fadiga reduzida.
- Proteja os operadores com excelente visibilidade através de grandes janelas, janela superior frontal laminada, vidro temperado nas demais janelas, teto solar de policarbonato com visão ascendente desobstruída, janela traseira de policarbonato para saída de emergência, níveis de ruído interno de 70,5 dB(A) e sistema de proteção superior como padrão. Um protetor dianteiro adicional é um item opcional.
- Neutralize os controles hidráulicos quando o operador sair do assento com nosso interruptor de segurança integrado.
- Reduza a fadiga do operador com um assento com suspensão totalmente ajustável, servocontrole eletro-hidráulico de fácil acesso, pedais tipo balancim e controles de pé e eletrônica intuitiva de bordo.
- Monitore dados vitais de diagnóstico e da máquina na tela sensível ao toque grande e colorida de 7 pol (178 mm) para diagnóstico de falhas conveniente e assistência à manutenção.
- Mantenha a temperatura ambiente interna automaticamente com ar condicionado, aquecimento e desembaçador. A pressão de ar positiva e a filtragem e vedação aprimoradas limitam a entrada de poeira na cabine. O filtro de ar fresco remove poeira e partículas e um segundo filtro interno limpa o ar recirculado.

## Faça com que os Operadores Voltem para Casa em Segurança Todos os Dias com Nossos Recursos de Segurança Padrão

- Acesse, saia e mova-se pela máquina com mais segurança com passagens largas e antiderrapantes, mudanças limitadas de elevação da passagem e riscos de escorregões minimizados. A saída rápida da máquina durante uma emergência é facilitada por três meios de saída. Uma escada elétrica de 45° está disponível como opção.
- Maior segurança operacional com melhor vedação entre os motores e as bombas hidráulicas, melhor roteamento e separação das tubulações hidráulicas e dos cabos elétricos, tampas de alívio de pressão e tampas protetoras contra aquecimento em tubulações de escape e turbo, silenciadores e tanques de líquido arrefecedor.
- Melhore a proteção do operador com protetores na parte superior da cabine e um protetor frontal opcional.
- Melhore a segurança de manutenção e serviço da máquina com passagens antiderrapantes, corrimãos, estação de manutenção no nível do solo, luzes LED e interruptores de isolamento e desligamento de emergência facilmente acessíveis.

## Correspondência de Passada Ideal

	Cat® 773	Cat 775	Cat 777
	55,3 toneladas (61 toneladas)	64 toneladas (70,5 toneladas)	89,4 toneladas (98,4 toneladas)
6015	4	5	7

## Equipamentos Padrão e Opcional

Os equipamentos padrão e opcional podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
<b>TREM DE FORÇA CAT</b>			<b>COMPARTIMENTO DO OPERADOR (continuação)</b>		
Motor Cat C27	✓		Janela da porta superior deslizante e janela lateral	✓	
Sistema de pós-tratamento (usado somente em Tier 4):	✓		Para-brisa inferior removível com armazenamento na cabine	✓	
– Catalisador de Oxidação de Diesel (DOC, Diesel Oxidation Catalyst)			Controles do assento ajustáveis de modo independente com joysticks integrados	✓	
– Sistema de Redução de NO <sub>x</sub> (NRS, NO <sub>x</sub> Reduction System)			Alavanca neutra (com trava) para todos os controles	✓	
– Solução Não DEF			Duas tomadas de energia, total de 10 A	✓	
Ventilador do radiador acionado hidráulicamente	✓		Padrões de controle alternativos de joystick (ISO/JIS, BHL, MHI, KOBE ou SCM)	✓	
Filtros de ar reforçados	✓		Servocontrole Eletrônico/Hidráulico	✓	
Motores de partida elétricos duplos de 24 V	✓		Rádio FM/AM com porta auxiliar para MP3	✓	
Desligamento de marcha lenta automática do motor	✓		Limpador/lavador do para-brisa inferior e superior	✓	
Conjunto de arrefecimento de alumínio	✓		Tela sensível ao toque colorida de LCD com 7 pol (178 mm)	✓	
Pacote de arrefecimento Mesabi	✓		Escada de acesso fixa	✓	
<b>HIDRÁULICA</b>			Escada motorizada de acesso de 45°	✓	✓
Sistema de Gerenciamento de Energia com Controles Integrados:	✓		Espelho da cabine aquecido	✓	
– Gerenciamento de fluxo sob demanda de bombas de implemento/percurso (três) e oscilação (uma)			Sistema de monitoramento por câmera (duas câmeras e monitor colorido adicional)		✓
– Controle de Antecipação de Carga Aprimorado (LEAC)			<b>ACESSÓRIO DE RETROESCAVADEIRA</b>		
– Tecnologia de Compensação de Pressão de Prioridade Proporcional (PPPC)			Lança de 7,6 m (24 pés 11 pol)	✓	
Freio de retenção de oscilação automático	✓		Braço de 3,4 m (11 pés 2 pol)		✓
Corte de pressão para as bombas principais	✓		Braço de 4,1 m (13 pés 5 pol)		✓
Circuito de oscilação de loop fechado	✓		Máquina básica sem parte frontal (sem lança, sem braço, sem articulação)		✓
Válvulas de flutuação da lança e circuito de regeneração	✓		Pacote de desgaste da caçamba	✓	
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>			<b>TECNOLOGIA CAT</b>		
Baterias sem necessidade de manutenção	✓		Cat Product Link™ Elite (Celular)		✓
14 faróis de milha de trabalho em LED (Light Emitting Diode, Diodo Emissor de Luz) com alto brilho	✓		Cat Product Link Elite (Satélite)		✓
5 luzes de serviço de LED	✓		Cat Product Link Elite (Sem rádio)		✓
<b>MATERIAL RODANTE E ESTRUTURAS</b>			Pronta para Cat MineStar™ Solutions	✓	
Projeto de esteira de Retenção Positiva de Pino (PPR2, Positive Pin Retention) com selo e lubrificação	✓		<b>BAIXAS TEMPERATURAS</b>		
Esteiras reforçadas com trackpads com garra dupla fundidos	✓		Pacote para Clima Frio (120 V)		✓
Trackpads de 700 mm (2 pés 4 pol) de largura		✓	Pacote para Clima Frio (240 V)		✓
Trackpads de 900 mm (3 pés 0 pol) de largura		✓	<b>SERVIÇO E MANUTENÇÃO</b>		
Trackpads de 1.000 mm (3 pés 3 pol) de largura		✓	Intervalo de troca de óleo do motor - 500 horas	✓	
Chapa deslizante para proteção adicional do material rodante	✓		Intervalo de troca de fluido hidráulico - 5.000 horas	✓	
Protetores de esteiras - total	✓		Aberturas de amostragem S-O-S <sup>SM</sup> (Scheduled Oil Sampling, Coleta Programada de Amostra de Óleo)	✓	
Protetores de esteiras - centro	✓		Área de serviço centralizada acessível no nível do solo	✓	
Roletes de eixo fixo para serviços pesados	✓		Mmonitoramento de pressão piloto via Técnico Eletrônico (ET)	✓	
Rodas-guias de eixo fixo para serviços pesados	✓		Lubrificante para alta temperatura		✓
Proteção reforçada do material rodante	✓		Fluido hidráulico Cat Bio-HYDO Advanced		✓
– Protetor do motor de propulsão	✓		Lubrificante para baixa temperatura		✓
– Protetores do tubo de propulsão	✓		<b>SEGURANÇA E PROTEÇÃO</b>		
– Proteção da tubulação de lubrificação do rolamento de giro	✓		Interruptores de parada de emergência: um na cabine, três no módulo do motor, um cabo de tração acessível no nível do solo	✓	
– Protetor da tampa da caixa de engrenagens de propulsão	✓		Protetor para o Operador (protetor frontal)		✓
Válvula do retardador hidráulico automático	✓		Protetor para o Operador (protetor superior)	✓	
Alarme de percurso acústico (para a frente e para trás)	✓		Janela superior dianteira laminada e todas as outras janelas com vidro temperado	✓	
Sistema de tensionamento de esteira autoajustável totalmente hidráulico com acumulador de membrana	✓		Martelo de segurança para quebra de vidro	✓	
<b>COMPARTIMENTO DO OPERADOR</b>			Passagens antiderrapantes	✓	
Sistema HVAC simples	✓		<b>DIVERSOS</b>		
Cabine pressurizada com filtragem positiva	✓		Decalques ISO ou ANSI		✓
Pedais de controle de percurso com alavancas manuais removíveis	✓				
Assento confortável acolchoado pneumaticamente e multiajustável com:	✓				
– Aquecimento do assento					
– Suporte lombar					
– Cinto de segurança de dois pontos					
– Apoios de braço e cabeça					

# Escavadeira Hidráulica Cat® 6015

## Especificações Técnicas

### Motores Diesel - Menos Regulamentados

Marca e Modelo	Cat C27	
Velocidade Nominal	1.800 min <sup>-1</sup>	1.800 rpm
Potência Bruta - SAE J1995:2014*	606 kW	812 hp
Potência Bruta - SAE J1995:2014**	626 kW	839 hp

\*Equivalente aos padrões de emissões do Tier 1 do EPA (Environmental Protection Agency, Órgão de Proteção Ambiental) dos EUA.

\*\*Atende aos padrões de emissões do Estágio III Não rodoviário da China, equivalentes ao Tier 2 do EPA dos EUA.

### Motores Diesel - Altamente Regulamentados

Marca e Modelo	Cat C27	
Velocidade Nominal	1.800 min <sup>-1</sup>	1.800 rpm
Potência Bruta - J1995:2014***	615 kW	824 hp

\*\*\*Atende aos padrões de emissões do Final do Tier 4 do EPA dos EUA e do Estágio V da UE.

### Sistema Elétrico

Tensão do sistema	24 V	
Baterias em instalação em série/paralela	4 x 200 Ah - 12 V cada; 150 A - 24 V no total	

### Pesos Operacionais

6015 com Acessório da Retroescavadeira (BH) 140.000 kg 308.000 lb

- Peso operacional inclui: máquina básica, acessório frontal, coxins da esteira de 700 mm (28 pol), caçamba padrão para rochas de 8,1 m<sup>3</sup> (10,6 yd<sup>3</sup>), 100% de combustível e lubrificantes.

### Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Capacidade do Tanque de Combustível	1.700 l	449 gal
Capacidade do Reservatório de Fluido Hidráulico	956 l	253 gal
Volume Total de Fluido Hidráulico	1.752 l	463 gal
Óleo do Motor	87 l	23 gal
Líquido Arrefecedor do Motor	165 l	44 gal
Capacidade do Reservatório de Graxa	68 l	18 gal

### Sistema Hidráulico

Fluxo Máximo para Bombas Principais	1.544 l/min	407 gal/min
Pressão Máxima - Acessório	320 bar	4.641 lb/pol <sup>2</sup>
Pressão Máxima - Percurso	320 bar	4.641 lb/pol <sup>2</sup>
Fluxo Máximo para Bombas de Oscilação	479 l/min	127 gal/min
Pressão Máxima - Oscilação	365 bar	5.294 lb/pol <sup>2</sup>

### Sistema de Oscilação

Velocidade de Oscilação	4,9 rpm	
Circuito de oscilação	Loop fechado com controle de torque	
Freio de Oscilação	Freio de retenção de oscilação automático	

### Material rodante

Velocidade Máxima de Percurso - 1º Estágio	2,6 km/h	1,6 mph
Velocidade Máxima de Percurso - 2º Estágio	3,7 km/h	2,3 mph
Força de Tração Máxima	877 kN	197.157 lb-pé
Força Máxima da Barra de Tração	800 kN	179.847 lb-pé

### Compartimento do Operador

Nível dos Olhos do Operador - aproximadamente	3,6 m	11 pés 8 pol
Nível de Potência Sonora das Pessoas Próximas (L <sub>WA</sub> ) ISO 6395:2008	114 dB(A)	
Nível de Pressão Sonora para o Operador (L <sub>PA</sub> ) ISO 6396:2008	70,5 dB(A)	
Protetor para o Operador (proteções frontal e superior)	ISO 10262:1998 Level II	

### Dimensões

Altura Total	4.880 mm	16 pés 0 pol
Altura das Esteiras	1.800 mm	5 pés 11 pol
Vão Livre Sobre o Contrapeso	1.940 mm	6 pés 4 pol
Raio de Oscilação Traseira	5.180 mm	17 pés 0 pol
Coxins padrão com Largura Total @ 700 mm (2 pés 4 pol)	5.720 mm	24 pés 8 pol
Comprimento da Esteira	7.000 mm	23 pés 0 pol
Bitola da Esteira	4.100 mm	13 pés 5 pol

### Faixas e Forças de Trabalho

<b>Lança</b>	<b>7,6 m</b>	<b>24 pés 11 pol</b>	<b>7,6 m</b>	<b>24 pés 11 pol</b>
<b>Opção de Braço</b>	<b>3,4 m</b>	<b>11 pés 2 pol</b>	<b>4,1 m</b>	<b>13 pés 5 pol</b>
<b>Caçamba de Rocha Padrão Coroadada 1:1 (ISO 7451)</b>	<b>8,1 m<sup>3</sup></b>	<b>10,6 Yd<sup>3</sup></b>	<b>7,4 m<sup>3</sup></b>	<b>9,7 Yd<sup>3</sup></b>
Sistema G.E.T. Sistema	C70/M75		C70/M75	
Força de Rasgamento Máxima (ISO)	466 kN	104.761 lb-pé	404 kN	90.823 lb-pé
Força de Desagregação Máxima (ISO)	538 kN	120.947 lb-pé	503 kN	113.079 lb-pé
Altura Máxima de Escavação	12,8 m	41 pés 11 pol	13,2 m	43 pés 4 pol
Alcance Máximo de Escavação	13,9 m	45 pés 7 pol	14,7 m	48 pés 3 pol
Profundidade Máxima de Escavação	8,0 m	26 pés 3 pol	8,8 m	28 pés 10 pol
Altura Máxima de Despejo	8,5 m	27 pés 11 pol	8,6 m	28 pés 3 pol

Para obter informações completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções industriais, visite nosso site em [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2022 Caterpillar  
Todos os direitos reservados

Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem incluir equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow" e as identidades visuais "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.

APXQ3212 (07-2021)  
Número da Versão: 04B  
(Global)

