

Diagrama 1 da Localização dos Componentes

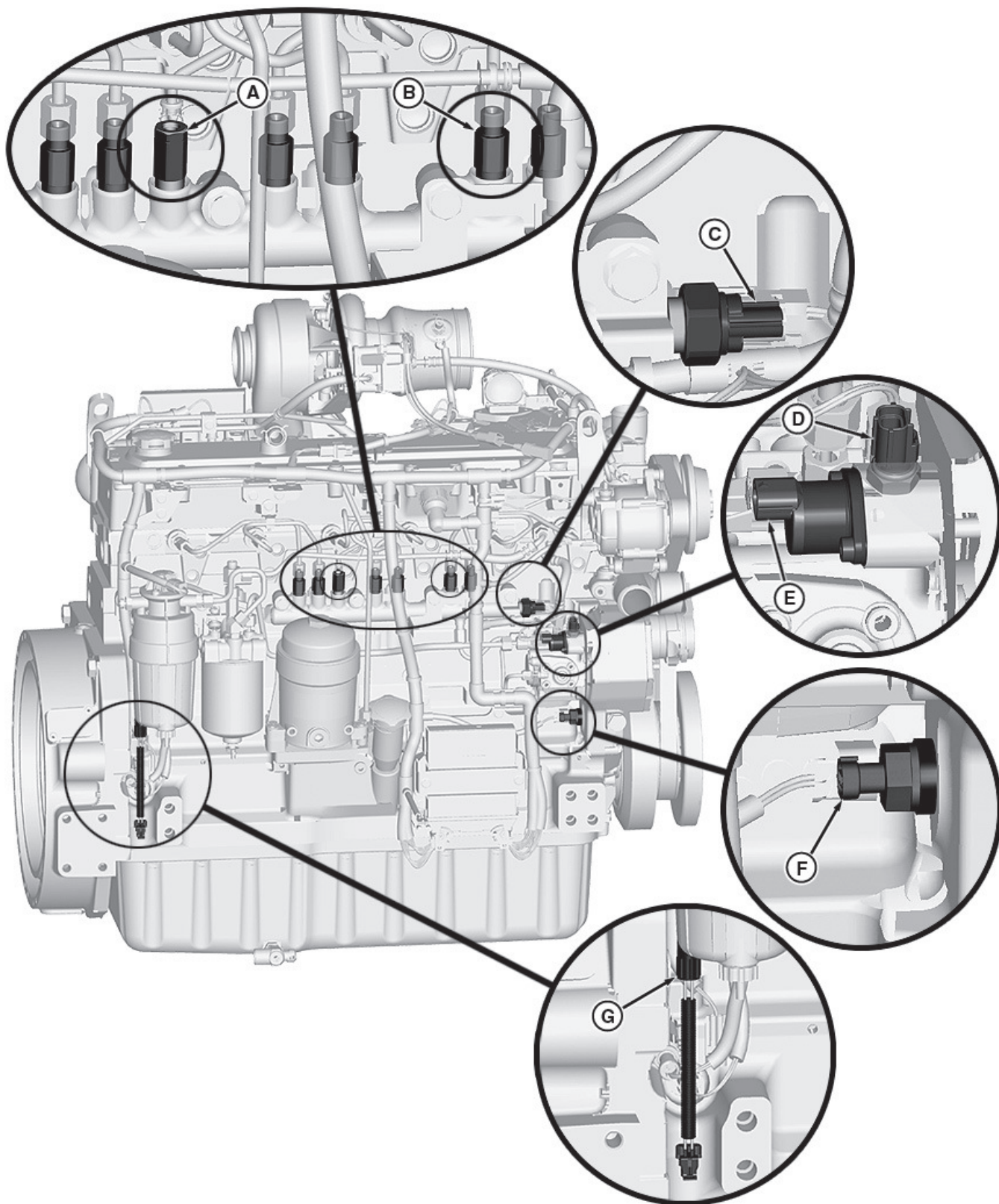


Diagrama 1 da Localização dos Componentes
Continua na próxima página

DN22556,0000049 -54-18JUL07-1/2

RG15349 -UN-17JUL07

Operação do Sistema de Controle Eletrônico

A—Limitador de Pressão
B—Amortecedor de Fluxo
C—Sensor de Pressão da
Linha de Combustível

D—Sensor de Temperatura do
Combustível
E—Válvula de Controle da
Bomba

F—Sensor de Posição da
Bomba

G—Sensor de Água no
Combustível (WIF)

*NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais
e NÃO são utilizados em todas as aplicações.*

DN22556,0000049 -54-18JUL07-2/2

03
140
5

Diagrama 2 da Localização dos Componentes

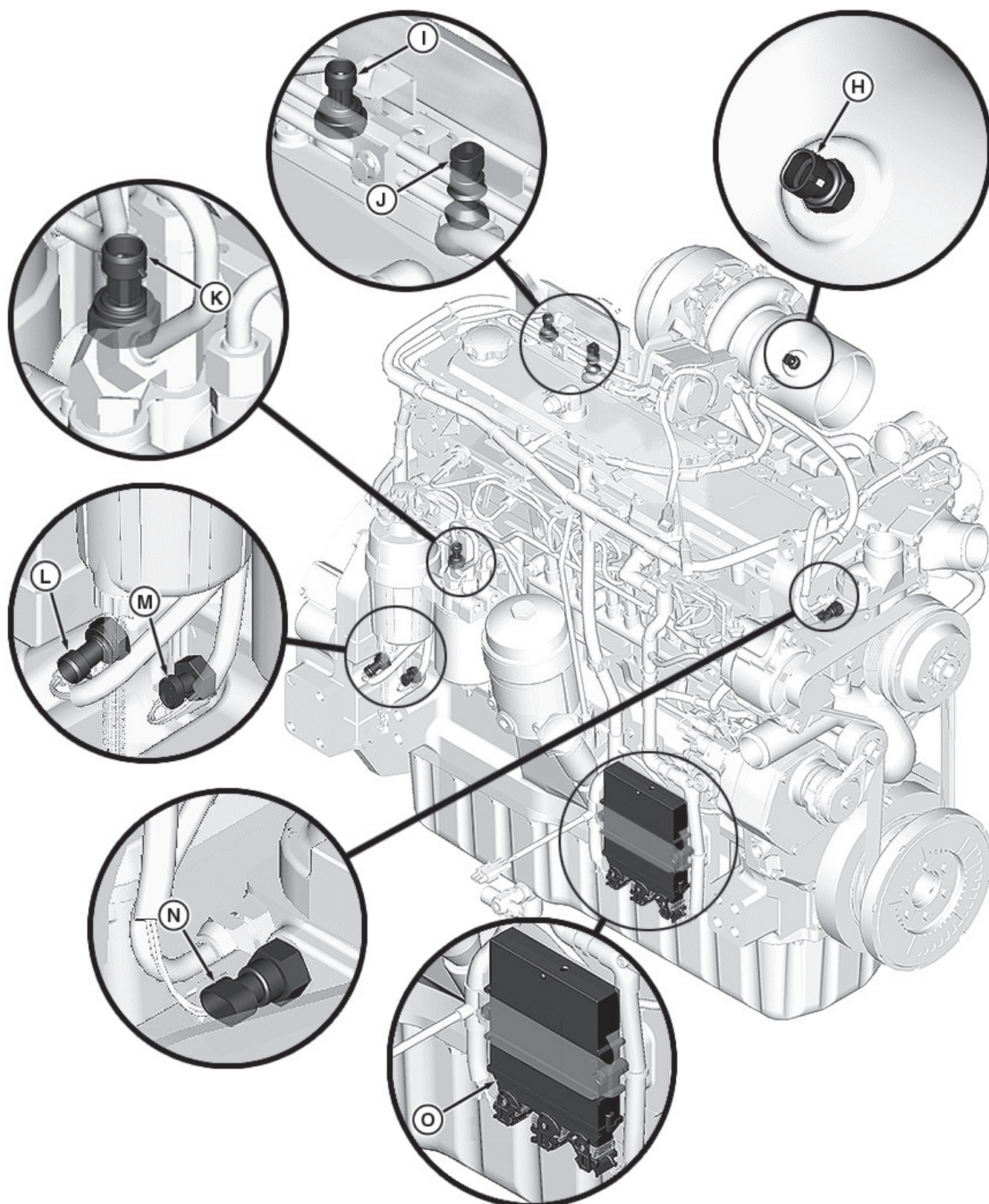


Diagrama 2 da Localização dos Componentes
Continua na próxima página

BK53208,0000048 -54-18JUL07-1/2

RG15350 -UN-17JUL07

Operação do Sistema de Controle Eletrônico

H—Sensor da Temperatura de
Entrada do Compressor do
Turbo
I—Sensor de Pressão do Ar do
Coletor (MAP)

J—Sensor de Temperatura do
Ar do Coletor (MAT)
K—Sensor de Pressão do
Combustível

L—Sensor de Pressão do Óleo
M—Sensor de Posição da
Manivela

N—Sensor do Líquido de
Arrefecimento do Motor
O—ECU

*NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais
e NÃO são utilizados em todas as aplicações.*

BK53208,0000048 -54-18JUL07-2/2

03
140
7

Diagrama 3 da Localização dos Componentes

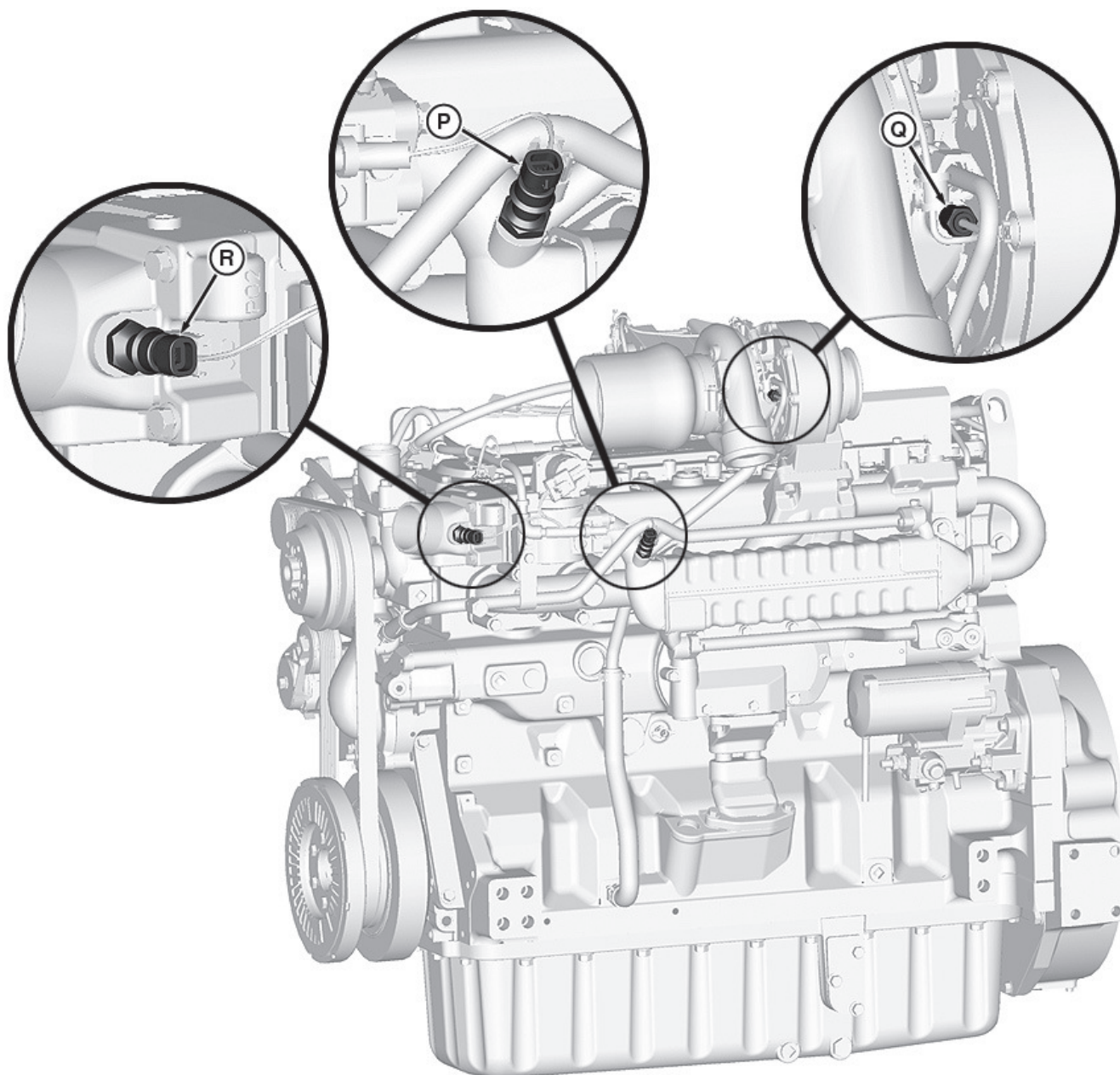


Diagrama 3 da Localização dos Componentes

P—Sensor da Temperatura de Exaustão do EGR

Q—Sensor de Rotação do Turbo

R—Sensor de Temperatura do Ar de Saída do Resfriador do Ar de Carga

NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais e NÃO são utilizados em todas as aplicações.

Diagrama 4 da Localização dos Componentes

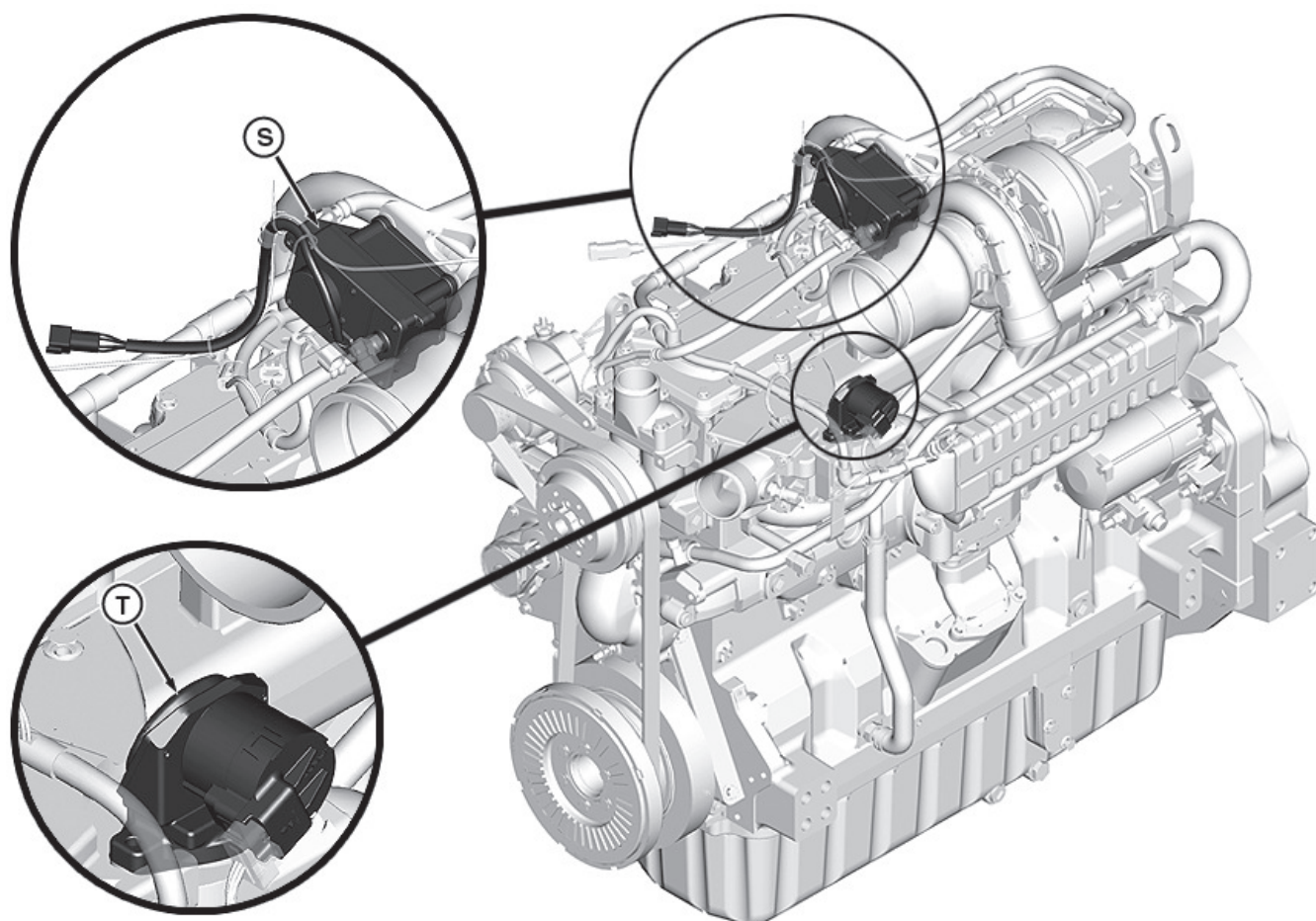


Diagrama 4 da Localização dos Componentes

S—Atuador do VGT

T—Válvula EGR

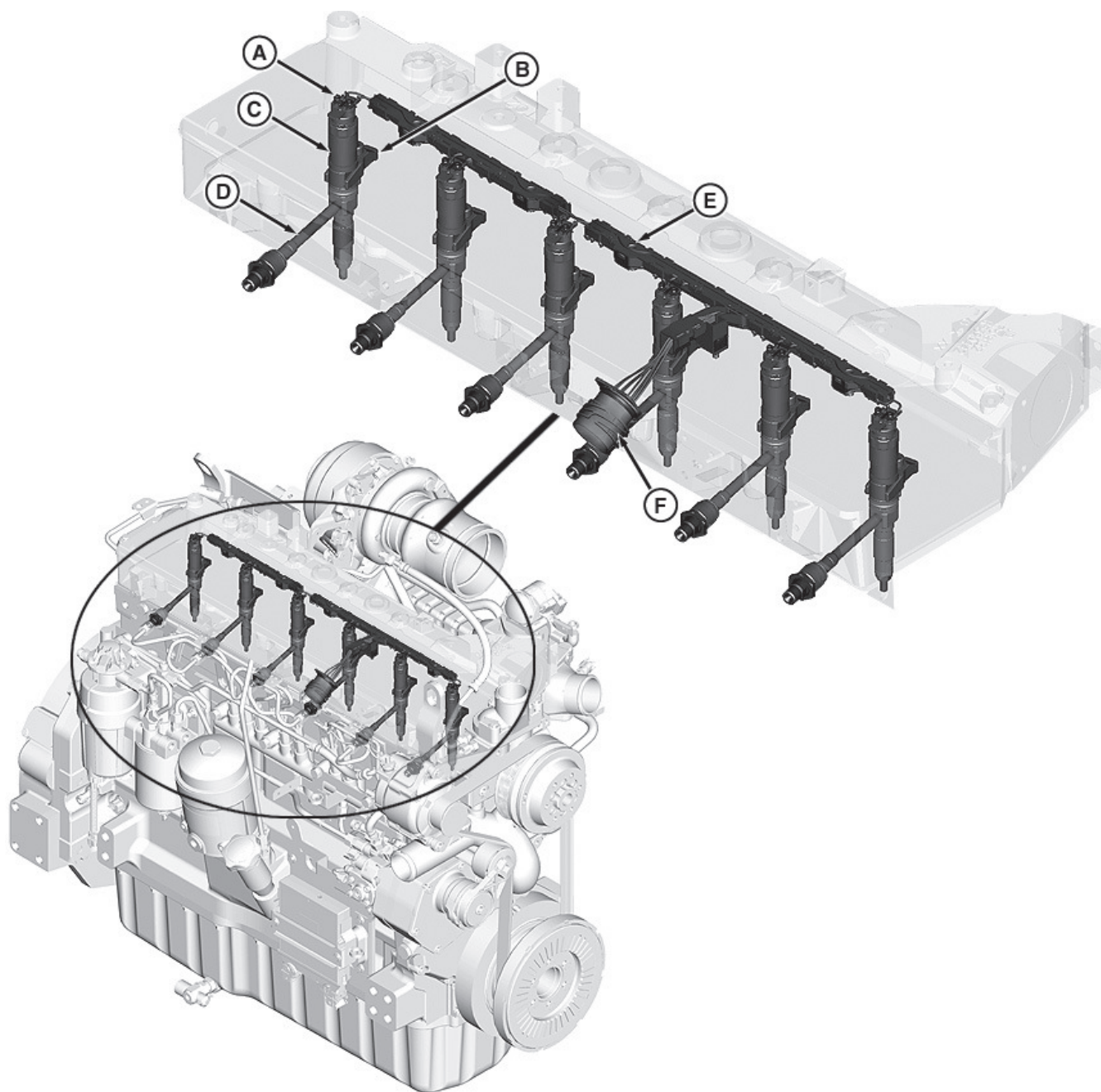
NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais e NÃO são utilizados em todas as aplicações.

BK53208,000004A -54-18JUL07-1/1

RG15359 -UN-17JUL07

03
140
9

Diagrama 5 da Localização dos Componentes



Chicote do Injetor

A—Porca do Terminal
B—Braçadeira do Injetor

C—Injetor Eletrônico
D—Conector de Entrada

E—Suporte do Chicote do
Injetor

F—Conector do Chicote

BK53208,000005B -54-13DEC07-1/1

RG15364 -UN-30JUL07

Diagrama 6 da Localização dos Componentes

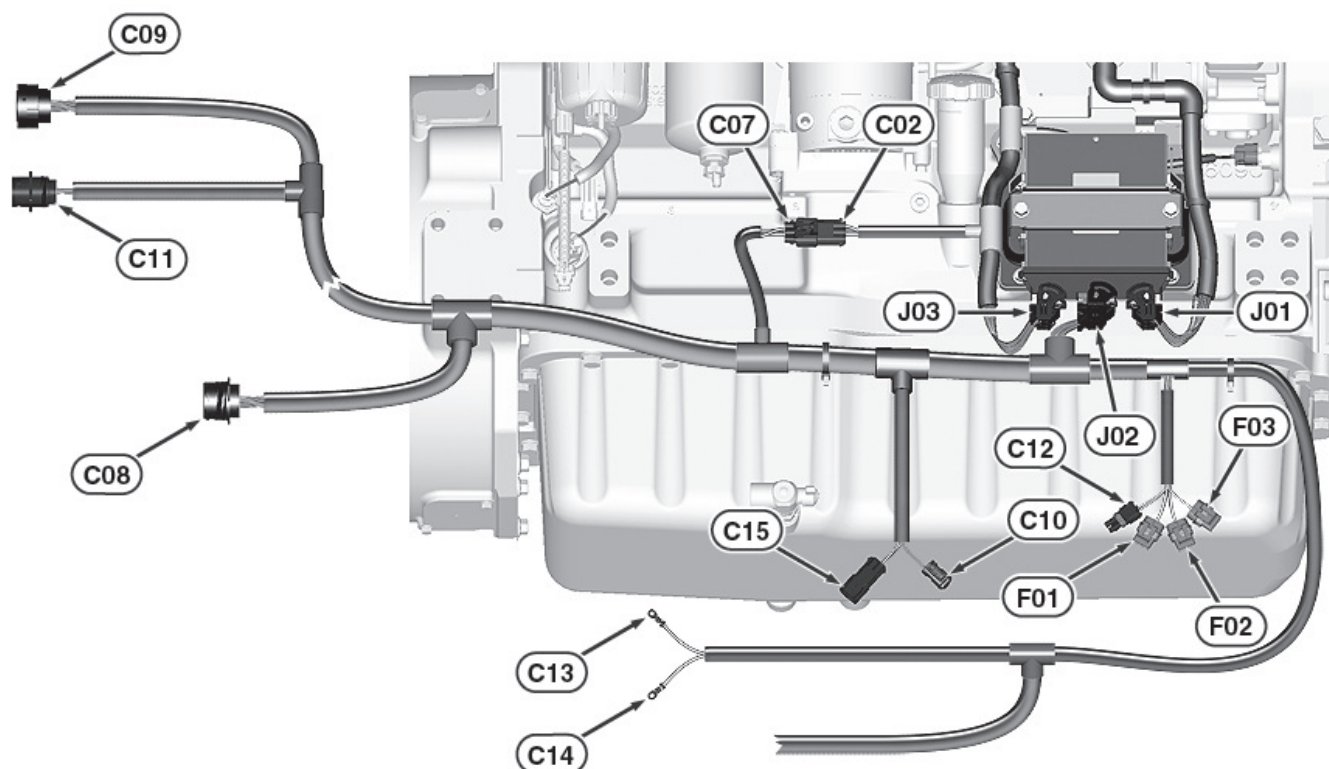


Diagrama 6 da Localização dos Componentes

C02—Conector de Acessório A
C07—Conector de Acessório B
C08—Conector Auxiliar
C09—Conector do Painel de Controle
C10—Terminador da CAN
C11—Conector de Diagnóstico da CAN

C12—Protetor de Tensão Transitória
C13—Bobina do Relé de Partida (Retorno)
C14—Bobina do Relé de Partida (Sinal)

C15—Ativação/Desativação Remota
F01—Fusível, 30 Amp
F02—Fusível, 20 Amp
F03—Fusível, 15 Amp
J01—Conector do Chicote da ECU, Superfície Preta

J02—Conector do Chicote da ECU, Superfície Vermelha
J03—Conector do Chicote da ECU, Superfície Azul

NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais e NÃO são utilizados em todas as aplicações.

BK53208,000005C -54-31MAR08-1/1

Diagrama 7 da Localização dos Componentes

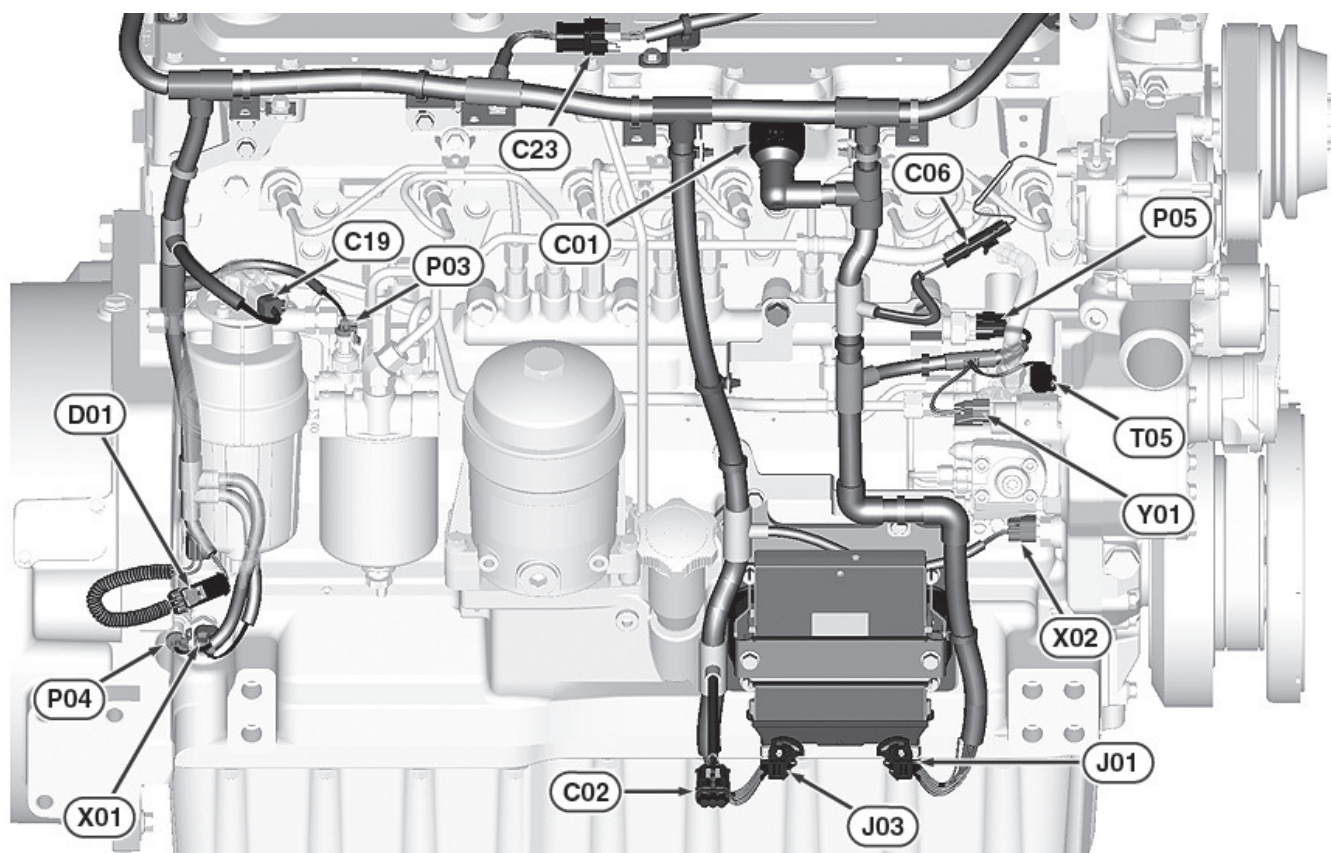


Diagrama 7 da Localização dos Componentes

C01—Conector do Injetor de Combustível	D01—Conector de Água no Combustível	P04—Conector do Sensor de Pressão do Óleo do Motor	X01—Conector do Sensor de Posição da Manivela
C02—Conector de Acessório A	J01—Conector do Chicote da ECU, Superfície Preta	P05—Conector do Sensor de Pressão da Linha de Combustível	X02—Conector do Sensor de Posição da Bomba
C06—Excitação do Alternador	J03—Conector do Chicote da ECU, Superfície Azul	T05—Conector do Sensor de Temperatura do Combustível	Y01—Conector da Válvula de Controle de Sucção
C19—Conector da Bomba de Combustível de Baixa Pressão	P03—Conector do Sensor de Pressão do Combustível de Baixa Pressão		
C23—Interconexão VGT			

NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais e NÃO são utilizados em todas as aplicações.

Diagrama 8 da Localização dos Componentes

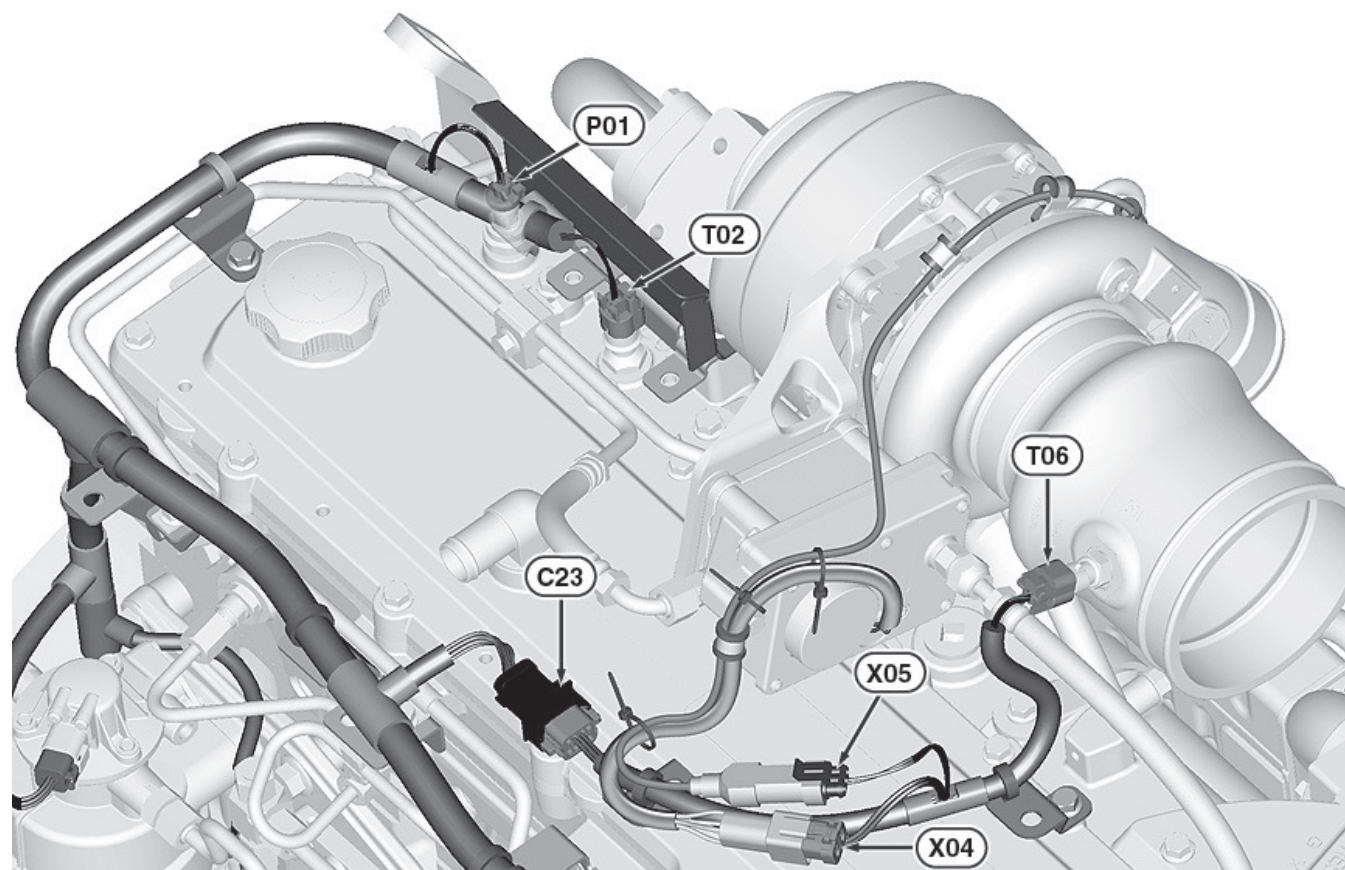


Diagrama 8 da Localização dos Componentes

C23—Conexão VGT
P01—Conector do Sensor de Pressão do Ar do Coletor de Entrada

T02—Conector do Sensor de Temperatura do Ar do Coletor de Entrada
T06—Conector do Sensor da Temperatura de Entrada do Compressor

X04—Conector do Atuador do VGT

X05—Conector do Sensor de Rotação do Turbo

NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais e NÃO são utilizados em todas as aplicações.

BK53208,0000071 -54-04JAN08-1/1

03
140
13

RG16004 -UN-13DEC07

Diagrama 9 da Localização dos Componentes

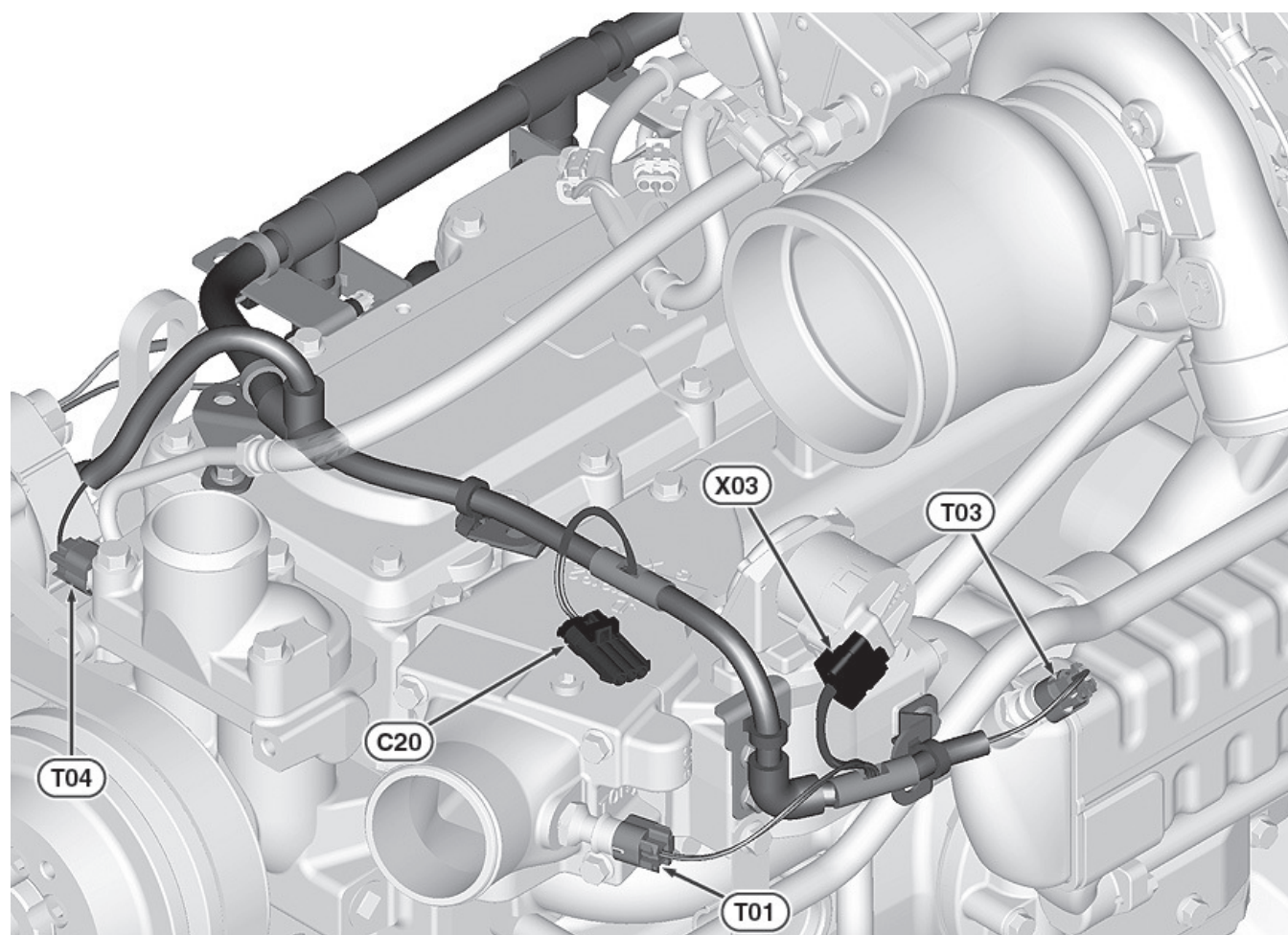


Diagrama 9 da Localização dos Componentes

C20—Conector de Ligação em Ponte do Aquecedor de Ar

T01—Conector do Sensor da Temperatura de Saída do Resfriador do Ar de Carga

T03—Conector do Sensor de Temperatura do EGR

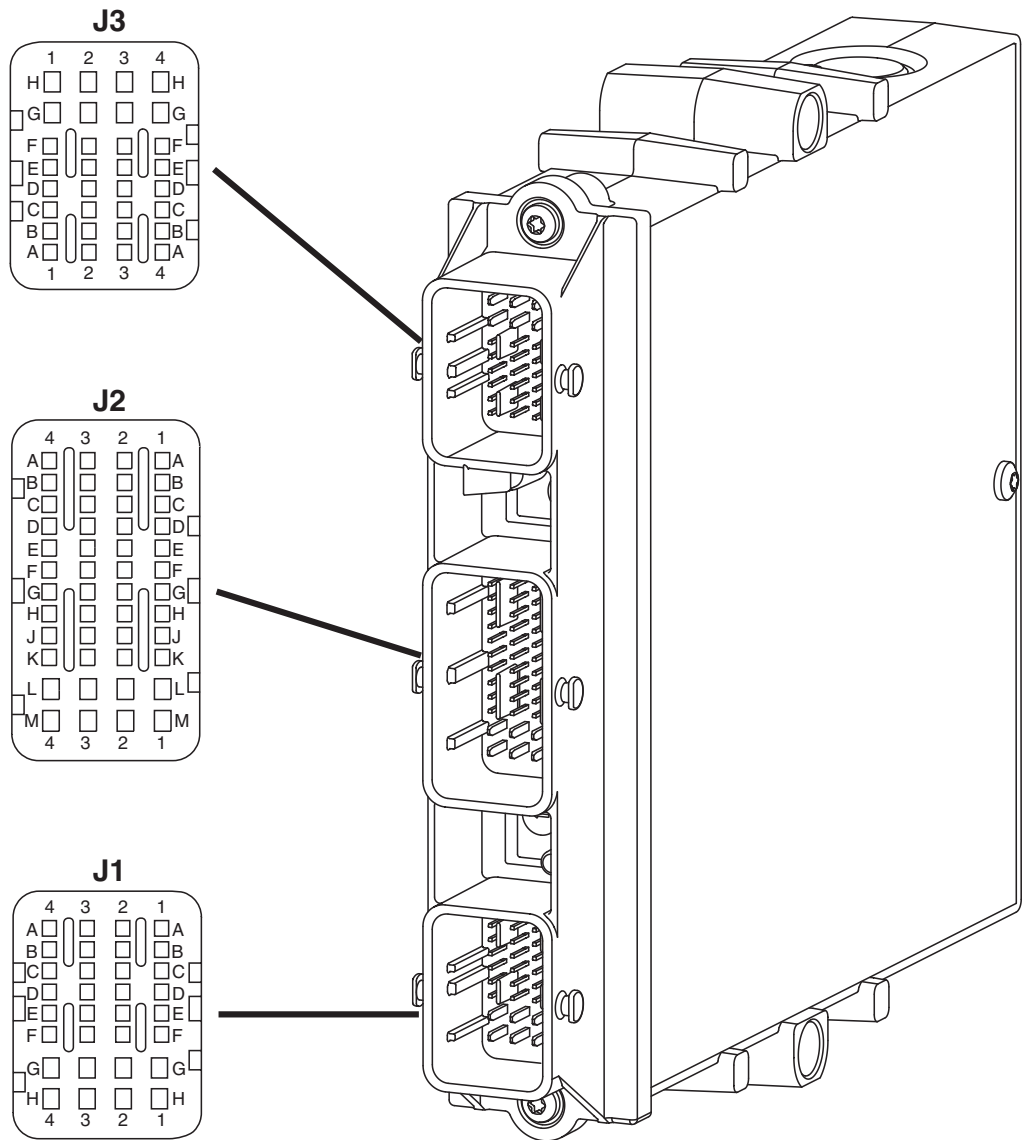
T04—Conector do Sensor de Temperatura do Líquido de Arrefecimento

X03—Conector da Válvula EGR

NOTA: Alguns dos sensores mostrados são opcionais e NÃO são utilizados em todas as aplicações.

BK53208,0000072 -54-04JAN08-1/1

Operação do Sistema de Unidade de Controle do Motor (ECU)



Unidade de Controle do Motor (ECU)

J1—Conector de 32 Pinos -
Face Preta

J2—Conector de 48 Pinos -
Face Vermelha

J3—Conector de 32 Pinos -
Face Azul

Componentes Principais da Unidade de Controle do Motor (ECU)

A ECU é o controlador que segue um programa definido para operar a máquina no ponto operacional desejado ao mesmo tempo que a mantém dentro das normas de emissões. Este sistema é constituído por componentes de entrada (como sensores de pressão

e temperatura) e componentes controlados (como injetores e atuadores). A ECU consiste em:

- Conversores analógicos para digitais (A/D)
- Conversores digitais para analógicos (D/A)
- Microprocessador (CPU)
- Memória (armazenamento)

Continua na próxima página

DM80898,0000418 -54-15OCT07-1/3