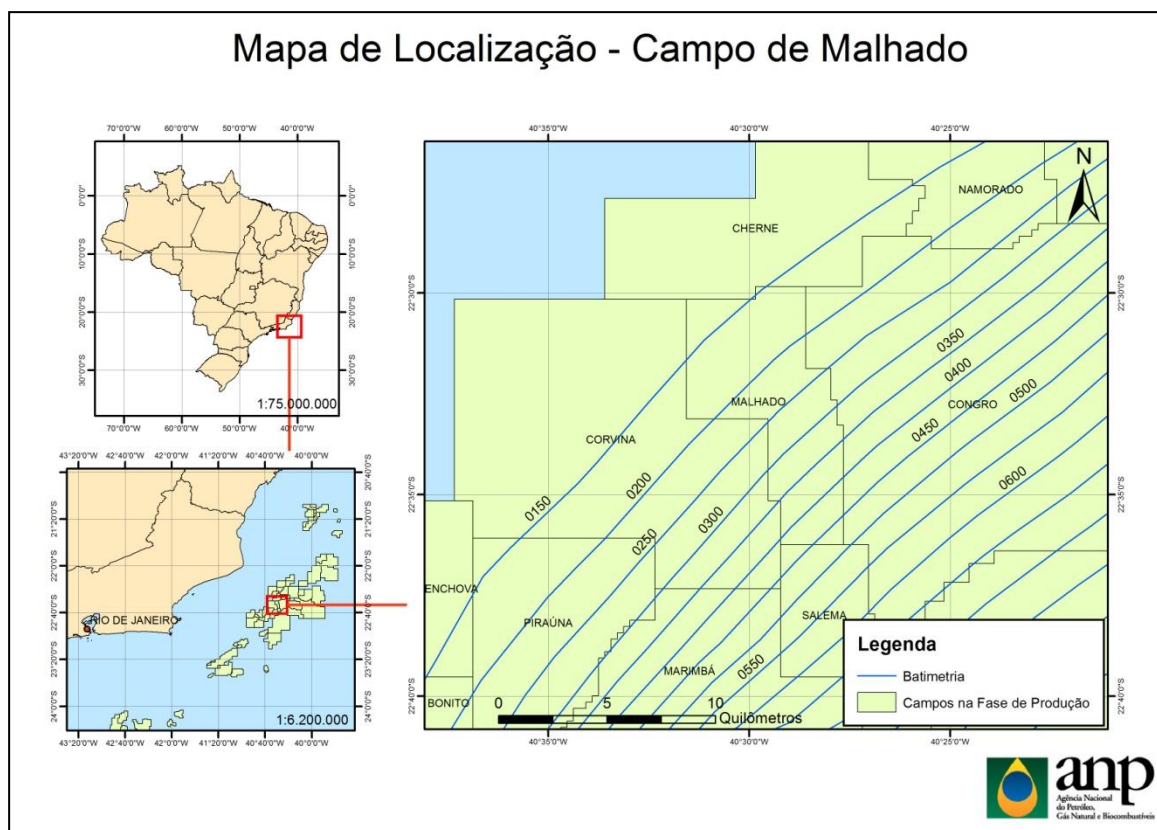


Plano de Desenvolvimento Aprovado
Reunião de Diretoria nº 831 de 04/02/2016
Resolução nº 49/2016

Malhado	
Nº do Contrato:	48000.003716/97-46
Operador do Contrato:	Petróleo Brasileiro S.A.
Estado:	Rio de Janeiro
Bacia:	Campos
Localização:	Mar
Lâmina d'água:	150 a 450 metros
Fluido Principal:	Óleo
Área:	49,21 km ²
Situação:	Em produção
Descoberta:	02/1986
Declaração de Comercialidade:	Não há – Rodada Zero
Início de Produção:	11/1990
Previsão de Término da Produção:	2025 (término do contrato)

Concessionário:	Participação (%):
Petróleo Brasileiro S.A.	100

Localização: O Campo de Malhado, com área de desenvolvimento de 49,21 km², está localizado na porção central da Bacia de Campos, a cerca de 75 km do litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, em lâmina d'água entre 150 e 450 metros.



Sistema de Produção e escoamento: Os poços 3-MLH-0001-RJS, 3-MLH-0002D-RJS, 7-MLH-0005HP-RJS e 3-RJS-0354D-RJ produzem para a plataforma Petrobras IX (P-09), localizada no Campo de Corvina, pelo Manifold Submarino de Produção de Malhado 1 (MSPMLH-1), enquanto que o poço 1-RJS-0345-RJ pelo Manifold Submarino de Produção de Corvina 1 (MSP-CO-1). Na P-09 é realizada a separação gás/líquido, sendo uma parcela do gás comprimida e utilizada no gas lift dos poços, enquanto que o excedente é direcionado, através de gasoduto, para o consumo na plataforma PCH-2, localizada no Campo de Cherne. Se não houver necessidade de consumo, o gás também pode seguir pela malha de exportação. A fase líquida é exportada, por meio de oleodutos, para plataforma PCH-1, também localizada no Campo de Cherne, onde o óleo é tratado e enviado, posteriormente, para a plataforma PGP-1, localizada no Campo de Garoupa. O poço 3-RJS-0346D-RJ produz por linhas dedicadas para a plataforma PCH-2, onde ocorre a separação e tratamento. O gás pode ser comprimido e utilizado no gas lift dos poços, ou pode ser exportado em baixa pressão para ser comprimido na plataforma PCH-1 ou na plataforma PNA-1, localizada no Campo de Namorado. O óleo é tratado na plataforma PCH-2 e, posteriormente, exportado por meio de oleoduto para a Plataforma de Garoupa (PGP-1). Na PGP-1 o óleo passa por um tratamento complementar de enquadramento para exportação e medição fiscal, sendo na sequência, enviado por oleoduto para Barra do Furado (ponto A) e, em seguida, para o Terminal de Cabiúnas (Tecab). O gás é exportado em alta pressão para Barra do Furado por dois gasodutos rígidos.

Número de Poços:

Poços:	12/2015
Perfurados:	16
Produtores:	5
Injetores:	1

Geologia da área e Reservatórios: Os principais reservatórios do campo são arenitos turbidíticos eocênicos da Formação Carapebus, denominados “Arenito Enchova”, com porosidades entre 20,6 e 25,9% e permeabilidades variando entre 65 e 2000 mD, saturados com óleo de 26 a 30º API. O mecanismo primário de produção das zonas EN/BR-RJS346D e EN-RJS345 é o influxo de água, enquanto que para a zona EN-MLH-01 é considerado o gás em solução. A zona EN-RJS345 recebeu injeção de água como método de recuperação secundária entre os anos 1996 e 2000 e, a partir de dezembro de 1999, a mesma passou a ser realizada na zona EN-MLH-01, através da conversão do poço 3-RJS-0362-RJ.

<i>Volume “in place”</i>	31/12/2014
Óleo (milhões de m ³)	24,12
Gás Associado (milhões de m ³):	2.074,14
Produção Acumulada:	31/12/2014
Óleo (milhões de m ³)	6,75
Gás Associado (milhões de m ³):	589,94

Fonte: BAR 2014

