



## Metodologia de Cálculo da nota do PEOTRAM

**Fonte de dados:** Critérios do Programa de Excelência Operacional em Transporte Aéreo e Marítimo – Modal Marítimo

**Fórmula de cálculo:** Média ponderada das notas obtidas em cada critério ao final do Ciclo, a saber:

### A - Empresas com Operação:

$$\text{PEOTRAM} = (\text{ADT} \times 0,5) + (\text{TASOm} \times 0,20) + (\text>IDEMB} \times 0,20) + (\text{INOV} \times 0,05) + (\text{CERT} \times 0,03) + (\text{BAD/IDF} \times 0,02)$$

Sendo que:

Categorias	Descrição	Peso
Auditoria (ADT)	Nota final da auditoria PEOTRAM (auditoria de pré-qualificação)	50
TASOm	Número de acidentes de Segurança das Atividades Operacionais Marítimas em função das horas de exposição ao risco (HHER)	20
IDEMB (Operacional)	Percentual que mede a disponibilidade das embarcações a partir de horas contratadas e horas indisponíveis	20
Inovação	Verificação de inovações que foram implementadas no ciclo de auditoria – o PDCA da inovação deve ter rodado para ter a evidência de que trouxe resultados importantes para a empresa	05
Certificação	Existência de certificações que a empresa tenha em seus processos (ISO e outras existentes)	03
BAD/IDF	Pontuação de notas de desempenho do BAD/IDF durante o ciclo vigente	02

### B - Empresas sem Operação (ainda não possuem embarcações operando, ou em contrato com outras operadoras):

NOTA: Neste caso será utilizada a Lista de Verificação **com todos** os elementos da LV. Caso a empresa entrante não apresente nenhuma embarcação para a auditoria, o item a ser avaliado na auditoria ficará com nota 0 (zero), com o status de “não evidenciado”, conforme critérios estabelecidos na LV.



## 1) Auditoria do PEOTRAM – nota de PQ (pré-qualificação)

**Fonte de dados:** Processo de avaliação das empresas de apoio marítimo (Base e Embarcações) baseado em uma Lista de Verificação com 13 elementos e seus respectivos itens.

**Fórmula de cálculo:** Média ponderada das notas obtidas em cada elemento.

Para cada elemento foi estabelecido um peso para efeito de cálculo da nota final do PEOTRAM, como pode ser observado na tabela A abaixo.

Tabela A

TABELA DE PESOS DOS ELEMENTOS	
Elemento	Peso
1-LIDERANÇA, GERENCIAMENTO E RESPONSABILIDADE	5
2-CONFORMIDADE LEGAL	4
3-GESTÃO DE RISCOS	5
4-OPERAÇÃO	6
5-SEGURANÇA TÉCNICA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	4
6-MANUTENÇÃO E CONFIABILIDADE TÉCNICA DAS EMBARCAÇÕES	5
7-GESTÃO DE MUDANÇAS	2
8-AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS	4
9-GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	4
10-GESTÃO DA INFORMAÇÃO & COMUNICAÇÃO	2
11-PREPARAÇÃO E RESPOSTAS ÀS EMERGÊNCIAS	4
12-ANÁLISE DE ACIDENTES E INCIDENTES E TRATAMENTO DE NÃO-CONFORMIDADES	3
13-PROCESSO DE MELHORIA CONTÍNUA	3

As notas de cada item serão dadas de 0 a 4, conforme tabela B abaixo:

Tabela B

Critério para Aplicação da Nota	Aderência
0 = Não Evidenciado / não implantado	0%
1 = Evidenciado implementação com Falhas Sistemáticas, ou falhas críticas ou em implementação	20%
2 = Evidenciado implementação com Falhas Pontuais	50%
3 = Evidenciado implementação sem Falhas	90%
4 = Evidenciado ações e/ou boas práticas que vão além do requerido (excelência)	100%

### ➤ Composição da Nota por Elemento

Será feita a ponderação dos percentuais de aderência de todos os itens, dentro do mesmo elemento e composição final de todos os elementos. Esta ponderação será a nota final dos elementos resultando em uma nota final da auditoria de base e embarcações.



➤ Composição da Nota Final do fator ADT

Será realizada uma média ponderada entre a nota final de cada elemento, considerando-se os pesos dos elementos de acordo com a Tabela A. A nota final de auditoria - ADT estará compreendida no intervalo de 0 a 100%.

**Este critério corresponde a 50% da nota final de uma Empresa Marítima.**

**2) Operacionalidade das embarcações – IDEMB**

Consiste em avaliar o índice de disponibilidade das embarcações da frota de cada empresa durante o ciclo em vigência.

Este indicador será recebido pelas gerências operacionais da LOEP/LOFF, SUB/SSUB e POÇOS/SPO que farão a composição final deste critério.

A composição deste indicador será a partir das horas contratadas e horas de inoperância a serem enviadas pelas áreas da LOEP/LOFF, SUB/SSUB e POÇOS/SPO, e que serão consolidadas para a pontuação do percentual final de disponibilidade das embarcações.

**Este critério corresponde a 20% da nota final de uma empresa**

**Fórmula de cálculo:**

**O valor do IDEMB será calculado proporcionalmente:**

- ✓ Se a empresa teve IDEMB igual ou acima de 93,5% : 100% 20%
- ✓ Se a empresa teve IDEMB abaixo de 93,5 fazemos regra de três simples.

**Exemplos:**

- ✓ IDEMB 90,0: atendimento de  $x = 96,26\%$  do indicador 19,25%
- ✓ IDEMB 70,0: atendimento de  $74,87\%$  do indicador 14,97%

$$\frac{93,5 - 100\%}{90 - X}$$

**Indicador IDEMB:**

<b>OBJETIVO</b>	Acompanhar a disponibilidade das embarcações em contrato com a LOEP/LOFF, SUB/SSUB e POÇOS/SPO.
<b>MEDIÇÃO</b>	<b>Expurgar do Relatório R9:</b> docagem programada, docagem de classe, manutenção franquia e saída da área para docagem. <b>Considerar no Relatório R9:</b> docagem de emergência e docagem fora do programado.
<b>FÓRMULA</b>	$IDE MB = (Horas Contratadas - Horas de Inoperância) / Horas Contratadas$



**ORIENTAÇÕES GERAIS SOBRE MEDIÇÃO DO IDEMB PARA O BARCÓPOLIS**

Devem ser expurgados do tempo total de operação:

Horas de hibernação:

Manutenção programada: Devem ser expurgadas as horas operação das manutenção programadas previstas com uso franquia

Docagem: Devem ser expurgadas as horas operação da manutenção programadas previstas com uso franquia / devem ser expurgadas as horas das docagens de classe.

1- Se a embarcação ficar hibernada durante todo o trimestre, a mesma não terá resultado. Nesse caso seria NÃO APLICÁVEL (N/A).

2- Se contrato terminou ou iniciou mais da metade meio do trimestre, deve ser considerada somente as horas do tempo operacional para cálculo do IDEMB

3- Se contrato terminou ou iniciou menos da metade do trimestre. Nesse caso seria NÃO APLICÁVEL (N/A).

### 3) Segurança das Atividades Operacionais Marítimas - TASOm

O critério Segurança de Atividades Operacionais Marítimas consiste em avaliar as Taxas de Acidente de Processo Operacional Marítimo (TASOm) que uma empresa marítima obtém durante um ciclo.

A taxa entrará em um ranking estabelecido entre a melhor taxa e a pior taxa, de acordo com fórmula de cálculo abaixo informada:

Se não ocorrerem acidentes de processo marítimo em uma empresa durante o ciclo, a nota da empresa neste critério é considerada como sendo 100%.

**Este critério corresponde a 20% da nota final de uma empresa.**

**Fonte de dados:** Acidentes Marítimos das embarcações.

**Fórmula de cálculo:**

**Pontuação em função da LMA do TASOm:**

- ✓ Se a empresa não teve ocorrência TASO: ela fica com 100% **25%**
- ✓ Se a empresa teve ocorrência TASO cujo danos materiais /ambientais foram Classe 4: ela perde todo o TASO. É acidente gravíssimo. **0%**
- ✓ Se a empresa teve ocorrência TASO cujo danos materiais /ambientais foram Classe 3: ela perde 50%. É acidente grave. **12,5%**
- ✓ Se empresa teve ocorrência TASO cujo danos materiais /ambientais foram de Classe 0,1 ou 2 (mesmo raciocínio antigo sobre o TAR Classe 2 - proporcional).
  - i. Empresa tem um barco só e teve um TASO (danos cl.0 a 2), logo TASO = 7,6; perde todo o TASO **0%**
  - ii. Empresa tem dois barcos e teve um TASO (danos cl.0 a 2), logo TASO = 3,8, sua nota será 50% **12,5%**
  - iii. Empresa tem vinte barcos e teve um TASO (danos cl.0 a 2), logo TASO = 0,38, sua nota será 95% **23,75%**



\*Explicação: 7,6 é o TAR de uma empresa com 1 barco com 1 acidente no ano (1 acidente para cada 1.000.000 HHER para 15 tripulantes x 24 horas x 365 dias).

Portanto, utilizamos esta referência de HHER e embarcações para utilizar no TASO.

**OBS.: CASO A EMPRESA TENHA UM ACIDENTE FATAL (CLASSE 5), DURANTE O CICLO, A EMPRESA PERDERÁ O INDICADOR TASO (TASO FICARÁ “ZERADO”)**

### Detalhamento do Critério TASO

HHER: 15 Tripulantes x 24 horas x 365 dias = 131.400

Acidente operacionais

Classe do acidente	Quantidade de eventos	TASO	Porcentagem de Atendimento	Critério	TASO 25%
Classe 0, 1 ou 2	01	7,6	0%	Proporção	0%
Classe 3	01	7,6	0%	Limitado ao máximo 50%	0%
Classe 4	01	7,6	0%	Perda total	0%

Empresa com 20 Embarcações –

HHER: 15 Tripulantes x 24 horas x 365 dias = 131.400 – 20 embarcações = 2.628.000

Classe do acidente	Quantidade de eventos	TASO	Porcentagem de Atendimento	Critério	TASO 25%
Classe 0, 1 ou 2	01	0,38	95%	Proporção	23,75%
Classe 3	01	0,38	95%	Limitado ao máximo 50%	11,87%
Classe 4	01	0,38	95%	Perda total	0%

Base de cálculo:

Se, TASO 7,60 equivale a 0% de atendimento  
TASO 3,80 equivale a 50% de atendimento  
TASO 0,38 equivale a X

$X = (0,38 \times 50\%) / 3,8 =$  Taxa de redução 5%, ou seja porcentagem de atendimento de 95%.

TASO

✓ Proporção =  $25 \times 95 = 23,75\%$



✓ Limitado a 50% = 25 x 50 = Limitado a 12,5% = 12,5 x 95 = 11,87 %

**OBS.: CASO A EMPRESA TENHA UM ACIDENTE FATAL (CLASSE 5), DURANTE O CICLO, A EMPRESA PERDERÁ O INDICADOR TASO (TASO FICARÁ “ZERADO”)**

#### **4) INOVAÇÃO – INOV**

O critério INOVAÇÃO consiste em avaliar ações de segurança inovadoras implementadas na empresa, desde que tenha dado resultados concretos na implementação em campo. Para que o critério seja considerado para pontuação, deverá existir:

- Um PDCA rodado durante o ciclo de auditoria, mostrando que ele foi eficaz para a empresa nos processos sinalizados;
- Deve estar aderente nos resultados e ser de amplo conhecimento das equipes e tripulações.

O critério de inovação será avaliado de forma a perceber se a empresa implementou uma inovação em sua gestão que tenha trazido algum benefício para seus processos. Esta análise será feita da seguinte forma:

- Através de análises que os auditores nos trarão nos relatórios de auditorias;
- Através de informações que as próprias empresas nos enviarão (relatórios ou books) para a coordenação do PEOTRAM.

Estas informações serão analisadas por um Comitê Interno da Petrobras que dará um parecer final informando se a implementação trata-se ou não de uma efetiva inovação para a pontuação no critério final.

**OBSERVAÇÃO:** o prazo final para a empresa enviar o relatório sobre a inovação **será até o dia 30/11/2025.**

**ESCLARECIMENTO:** as notas de excelência serão pontuadas já no relatório final a ser enviado para as empresas (após relatório preliminar e resposta às contestações). O critério de INOVAÇÃO será algo posterior a ser inserido no final do ciclo a partir dos relatórios enviados pelas empresas até o dia 30/11/2025.

**Este critério corresponde a 5% da nota final de uma Empresa Marítima.**

**Fonte de dados:** Inovações apresentadas para a Petrobras.

**Fórmula de cálculo:** a empresa ganhará o percentual sinalizado para o critério a partir do momento que ela apresente a inovação para a equipe do PEOTRAM, que dará encaminhamento a um comitê interno da Petrobras para aprovação da inovação apresentada e que reverterá no percentual do critério (5%).



## 5) CERTIFICAÇÃO – CERTIF

O critério certificação consiste em avaliar se a empresa possui certificações em sua empresa, a partir de organismos certificadores.

Será considerado para este critério a certificação nas três ISO clássicas (9001, 14001 e 45001), e Associação a Organismos de Referência Internacional: *International Marine Contractors Association (IMCA)* ou *Maritime Technical Society (MTS)*.

O critério de Certificação será avaliado de forma a perceber se a empresa implementou certificações em sua gestão que tenha trazido benefício para seus processos. Esta análise será feita da seguinte forma:

- Através de análises que os auditores nos trarão nos relatórios de auditorias;
- Através de informações que as próprias empresas nos enviarão (relatórios ou books) para a coordenação do PEOTRAM.

Estas informações serão analisadas por um Comitê Interno da Petrobras que dará um parecer final informando se as informações estão adequadas para a pontuação no critério final.

**OBSERVAÇÃO:** o prazo final para a empresa enviar o relatório sobre Certificações **será até o dia 30/11/2025.**

**Este critério corresponde a 3% da nota final de uma Empresa Marítima.**

**Fonte de dados:** Certificações apresentadas para a Petrobras.

**Fórmula de cálculo:** a empresa deverá apresentar as certificações para a coordenação do PEOTRAM, onde a ponderação será da seguinte forma:

ISO 9001 = 20%

ISO 14001 = 20%

ISO 45001 = 20%

Associação ao IMCA ou MTS = 40%

## 6) Pontuação BAD / IDF:

Para este critério será avaliado o desempenho da empresa durante o ciclo nos boletins de avaliação e desempenho e no indicador de desempenho do fornecedor.

**Este critério corresponde a 2% da nota final de uma Empresa Marítima.**

**Fonte de dados:** Informações oriundas dos Gerentes de Contrato.

**Fórmula de cálculo:** a empresa receberá uma nota média final componente de todos os contratos de embarcações com a SUB/SSUB, LOEP/LOFF e POÇOS/SPO.

Uma nota de 100% ficará no critério como 2% no total do critério. Notas abaixo de 100% receberão notas proporcionais para o peso do critério.



**Cálculo Final do PEOTRAM:**

- a) **Auditoria (base + embarcação) – nota de pré-qualificação:**  
50% do peso da nota final;
- b) **Indicadores de Segurança – Operacional – TASOm:**  
20% do peso da nota final ;
- c) **Indicadores Operacional - Disponibilidade – IDEMB:**  
20% do peso da nota final
- d) **Inovação (ou inovações) implementadas no Ciclo:**  
5% do peso da nota final
- e) **Certificação (ou certificações) que a empresa possui:**  
3% do peso da nota final
- f) **Pontuação do BAD / IDF dentro do ciclo:**  
2% do peso da nota final

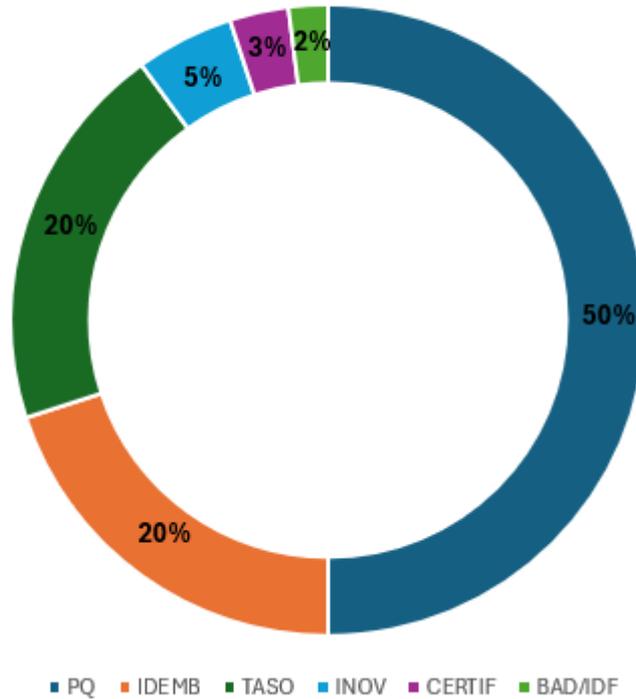
**Nota final do PEOTRAM = (Nota da Auditoria PQ x 0,50) + (Valor Final da Segurança Operacional Marítimo do ano x 0,20) + (Valor Final da Disponibilidade Operacional das Embarcações do ano x 0,20) + (Valor Final da aprovação de processo de Inovação x 0,05) + (Valor Final da verificação de certificações x 0,03) + (Valor Final da pontuação do BAD/IDF x 0,02)**

**Resumo do cálculo da nota final:**

$$\text{PEOTRAM} = (\text{PQ} \times 0,50) + (\text{TASO} \times 0,20) + (\text{IDEMB} \times 0,20) + (\text{INOV} \times 0,05) + (\text{CERTIF} \times 0,03) + (\text{BAD / IDF} \times 0,02)$$



Critérios de pontuação - PEOTRAM Ciclo 2025



OBS.: para efeito de comparação dentro do ciclo, as empresas **ENTRANTES** pontuarão de acordo com os critérios informados, porém ficará zerado para desempenho (TASO e IDEMB) e será ponderado a nota em 50% para avaliação e em 5% para inovação e 3% em certificação.

Porém, para efeito de **VANTAGEM COMPETITIVA**, somente as empresas com ao menos uma embarcação em contrato de 01/01 a 31/12/24 entrarão no ranking para a redução virtual a ser considerada como bonificação.