

## **DECRETO Nº 3.425, DE 20 DE ABRIL DE 2000**

Dispõe sobre a execução do Regulamento 10 (Vistorias, Inspeções e Certificados de Segurança para Embarcações da Hidrovia) ao Acordo de Alcance Parcial nº 5, assinado ao amparo do art. 14 do Tratado de Montevideu de 1980, entre os Governos da República Federativa do Brasil, da República Argentina, da República da Bolívia, da República do Paraguai e da República Oriental do Uruguai, em 2 de fevereiro de 2000.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição,

Considerando que o Tratado de Montevideu de 1980, que criou a Associação Latino-Americana de Integração (ALADI), firmado pelo Brasil em 12 de agosto de 1980 e aprovado pelo Congresso Nacional, por meio do Decreto Legislativo nº 66, de 16 de novembro de 1981, prevê a modalidade de Acordo de Alcance Parcial;

Considerando que os Plenipotenciários da República Federativa do Brasil, da República Argentina, da República da Bolívia, da República do Paraguai e da República Oriental do Uruguai, com base no Tratado de Montevideu de 1980, assinaram em 2 de fevereiro de 2000, em Montevideu, o Regulamento 10 (Vistorias, Inspeções e Certificados de Segurança para Embarcações da Hidrovia) do Acordo de Alcance Parcial nº 5 "Acordo de Transporte Fluvial pela Hidrovia Paraguai-Paraná", assinado ao amparo do art. 14 do Tratado de Montevideu de 1980;

### **DECRETA:**

Art. 1º O Regulamento 10 (Vistorias, Inspeções e Certificados de Segurança para Embarcações da Hidrovia) do Acordo de Alcance Parcial nº 5 "Acordo de Transporte Fluvial pela Hidrovia Paraguai-Paraná", assinado em 2 de fevereiro de 2000, ao amparo do art. 14 do Tratado de Montevideu de 1980, pelos Governos da República Federativa do Brasil, da República Argentina, da República da Bolívia, da República do Paraguai e da República Oriental do Uruguai, apenso por cópia ao presente Decreto, será executado e cumprido tão inteiramente como nele se contém.

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 20 de abril de 2000; 179º da Independência e 112º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO  
Luiz Felipe Lampreia

**REGISTRO DOS REGULAMENTOS APROVADOS PELO COMITÊ  
INTERGOVERNAMENTAL DA HIDROVIA PARAGUAI - PARANÁ  
(PORTO DE CÁCERES - PORTO DE NUEVA PALMIRA)  
HOMOLOGADOS NA V REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DE  
CHANCELERES DOS PAÍSES DA BACIA DO PRATA**

Os Plenipotenciários da República Argentina, da República da Bolívia, da República Federativa do Brasil, da República do Paraguai e da República Oriental do Uruguai, acreditados por seus respectivos Governos,

CONVÊM EM:

Artigo 1º.- Registrar o "Regulamento de Visitórias, Inspeções e Certificados de Segurança para Embarcações da Hidrovia", cujo texto é anexado e faz parte do presente instrumento, em aplicação das disposições do Acordo de Santa Cruz de la Sierra e de seus Protocolos Adicionais e conforme disposto pelos Senhores Chanceleres dos países da Bacia do Prata em sua Quinta Reunião Extraordinária.

Artigo 2º.- Os Governos dos Países-Membros incorporarão o Regulamento mencionado a seus respectivos ordenamentos jurídicos nacionais em exercício da competência regulamentar surgida do Acordo de Santa Cruz de la Sierra e de seus Protocolos Adicionais, de conformidade com seus procedimentos internos.

A Secretaria-Geral da Associação será depositária do presente instrumento, do qual enviará cópias autenticadas aos Governos dos países signatarios e aos demais países-membros da Associação.

EM FÉ DO QUE, os respectivos plenipotenciários subscrevem o presente na cidade de Montevideú, aos dois días do mês de fevereiro do ano dois mil , em um original nos idiomas português e espanhol, sendo ambos os textos igualmente válidos.

Pelo Governo da República Argentina: Carlos Onis Vigil;

Pelo Governo da República da Bolívia: Mario Lea Plaza Torri;

Pelo Governo da República Federativa do Brasil: Artur Denot Medeiros;

Pelo Governo da República do Paraguai: Efraín Darío Centurión;

Pelo Governo da República Oriental do Uruguai: Jorge Rodolfo Tállice.

NOTA DA SECRETARIA - GERAL: O presente Regulamento foi registrado ao amparo do Acordo de "Santa Cruz de La Sierra" sobre Transporte Fluvial pela Hidrovia Paraguai - Paraná (Porto de Cáceres - Porto de Nueva Palmira) e seus Protocolos Adicionais como: AAP/A14TM/5.R10.

**REGULAMENTO DE VISTORIAS, INSPEÇÕES E CERTIFICADOS DE  
SEGURANÇA  
PARA EMBARCAÇÕES DA HIDROVIA PARAGUAI-PARANÁ**

**CAPÍTULO 1  
GENERALIDADES E DEFINIÇÕES**

**1.1. OBJETIVO**

O objetivo do presente Regulamento é:

a) Regulamentar os procedimentos, condições, frequências e extensão que terão as vistorias e inspeções que se apliquem às embarcações da Hidrovia com vistas a manter, obter, renovar ou revalidar o Certificado de Segurança da Navegação, verificando as prescrições estabelecidas nos regulamentos correspondentes e complementares a este.

b) Regulamentar as características, prazos, motivos de caducidade, obrigatoriedade, validade e prorrogação do Certificado mencionado.

## **1.2. APLICAÇÃO**

O presente regulamento será aplicado a toda Embarcação nova ou existente, que se registre como Embarcação da Hidrovia, na matrícula de um País Signatário do Acordo e que esteja obrigada a possuir o Certificado de Segurança da Navegação para embarcações da Hidrovia Paraguai-Paraná, segundo o estabelecido no capítulo 3 deste regulamento.

## **1.3. DEFINIÇÕES DOS VOCÁBULOS UTILIZADOS NO CERTIFICADO DE SEGURANÇA DA NAVEGAÇÃO E NO PRESENTE REGULAMENTO:**

### **1.3.1. Embarcação - Embarcação da Hidrovia**

Embarcação: É toda construção flutuante destinada a navegar seja propulsada por seus próprios meios ou mediante o auxílio de outra. O termo navio (N.R.1), para fins do presente regulamento, será considerado equivalente.

Embarcação da Hidrovia: É toda Embarcação da matrícula de um País Signatário que tenha sido registrada como Embarcação da Hidrovia, no registro respectivo de tal país.

### **1.3.2. Tipo de Embarcação:**

Barco a Motor (B/M): Embarcação com convés completo propulsada por um motor de combustão interna. No caso da propulsão ser acionada por um motor elétrico com um motor primário de combustão interna, será denominado Barco a Motor Elétrico e no caso de cascos múltiplos será adicionado Catamará, Trimará, etc, conforme o caso.

Embarcação Dinamicamente Sustentada (EDS): Embarcação na qual seu peso, ou uma parte significativa dele é suportada por outra forma além da hidrostática. Isto inclui afiscafos, "hovercraft", e embarcações de alta velocidade monocasco ou multicasco de planagem ou semiplanagem, cuja velocidade em m/s, for superior a  $\Delta 3,7 (0,1667) \Delta$  onde  $e$  o volume de carena na linha de flutuação de projeto, em  $m^3$ .

Embarcação sem Propulsão (S/P): Embarcação sem meios de próprios de propulsão. No caso de ainda não levar tripulação, nem governo será denominada:

- **Barcaça**, se possuir porões ou tanques sob convés.
- **Pontão**, se não possuir porões ou tanques sob convés.

Lancha a Motor: É toda Embarcação autopropulsada, de pequeno tamanho, que não possuir convés fechado ou a mesma não for continua de proa a popa.

### **1.3.3. Serviço da Embarcação:**

Passageiros: Embarcação que transporta mais de doze passageiros, por passageiro toda pessoa com mais de um ano de idade, que não for membro da tripulação ou qualquer pessoa empregada a bordo.

Carga Geral: Embarcação exclusivamente dedicada ao transporte de mercadorias não considerada particularmente em outras definições.

Carga Rodada: Embarcação especificamente desenhada e construída para o transporte de: veículos que possam embarcar e desembarcar com suas próprias rodas ou de mercadorias em paletes ou contêineres que possam ser embarcados e desembarcados por meio de veículos com rodas.

Carga a Granel: Embarcação utilizada principalmente para o transporte de substâncias sólidas a granel. Quando o peso específico da carga for superior a 1,3 t/m<sup>3</sup>, o valor respectivo será consignado no Certificado. Quando se tratar de substâncias definidas como perigosas na regulamentação pertinente será indicada como Carga a Granel Perigosa.

Carga de Minérios: Embarcação utilizada para o transporte de minerais sólidos a granel.

Porta Contêineres: Embarcação construída ou adaptada exclusivamente para o transporte de contêineres.

Carga Líquida: Embarcação construída ou adaptada para o transporte de cargas líquidas a granel que não comportem riscos particulares à Embarcação, ao meio ambiente, ou às pessoas.

Tanque: Embarcação de carga líquida que transporte líquidos a granel de natureza inflamável à pressão e temperatura ambiente. Será indicado expressamente no Certificado se a Embarcação estiver restrita ao transporte de líquidos inflamáveis com ponto de inflamação (circuito fechado) maior que 60° C. No caso de transporte de crus ou produtos petrolíferos será indicada como Petroleira. No caso de ainda transportar conjuntamente carga mineral ou granel, será denominada Carga Combinada.

Gaseira: Embarcação tanque que transporta gases liquefeitos a granel expressamente listados nos regulamentos pertinentes.

Quimigueira: Embarcação tanque que transporte produtos químicos líquidos perigosos a granel, expressamente listados nos regulamentos pertinentes.

Rebocador: Navio construído especialmente para efetuar operações de reboque. Quando o rebocador puder efetuar o reboque pela modalidade de empurra, será denominado Empurrador. No caso de rebocadores habilitados para empurra ou reboque de embarcações tanques, será denominado Rebocador ou Empurrador de Comboio Tanque, conforme o caso.

Draga: Navio equipado para a dragagem de um rio, canal, passo, costa, etc que possua ou não espaço para a recepção do produto dragado.

Areiro: Navio destinado à extração de areia do fundo do rio, costa ou canal, etc. com o objetivo de sua comercialização.

**1.3.4. Potência propulsora:** É o somatório das potências máximas contínuas dos motores utilizados para a propulsão do navio ou Embarcação, em Kw.

**1.3.5. Potência elétrica nominal:** É o somatório das potências geradas pelos alternadores ou geradores que fornecem a energia elétrica do navio, em Kw.

**1.3.6. Carga no Convés :** É a carga que vai estivada total ou parcialmente exposta à intempérie sobre o nível de convés da Embarcação, autorizada pela Administração de acordo com o estabelecido no Regulamento único para o Transporte de Mercadorias sobre Convés em Embarcações da Hidrovia.

**1.3.7. Data de Batimento da Quilha:** É a data na qual a quilha para a construção da Embarcação foi colocada ou na que começa a construção que pode identificar como

própria de uma Embarcação concreta e a montagem do material estrutural do casco supera o 1 % do peso total estimado.

1.3.8. **Autorização para Reboque** : Autorização especial que outorga a Autoridade Competente a um navio, que não for rebocador, para rebocar outra ou outras embarcações de acordo com os requisitos mínimos que estabelece o Regulamento de Segurança para as embarcações da Hidrovia. Tal autorização deverá constar expressamente no Certificado como observação, identificando explicitamente o ou os navios autorizados a rebocar, logo após aprovados os cálculos e as disposições para efetuar a manobra de reboque.

1.3.9. **Acordo** : Entende-se por tal, o Acordo de "Santa Cruz de la Sierra" sobre transporte fluvial pela Hidrovia Paraguai-Paraná (Porto de Cáceres, Porto de Nueva Palmira).

1.3.10. **Certificado** : Entende-se por tal, o Certificado de Segurança da Navegação para embarcações da Hidrovia.

1.3.11. **Organização reconhecida**: É toda Sociedade de Classificação ou outra Organização, cujas vistorias, inspeções, habilitações, provas, aprovações, cujas certificações se encontram validadas mediante um acordo ou regulamentação oficial que enquadre a atuação das mesmas em nome da Autoridade Competente.

1.3.12. **Administração**: Autoridade Competente de Governo do Estado cujo pavilhão arvora a Embarcação, encarregada de efetuar as vistorias de segurança e de prevenção da contaminação e de expedir as correspondentes autorizações e certificados.

1.3.13. **Estado Reitor do Porto** : Autoridade da Administração com jurisdição em portos e vias navegáveis do País Signatário, encarregada de constatar as condições de segurança e de prevenção da contaminação, em navios de bandeira estrangeira.

1.3.14. **Idade da Embarcação**: É o período transcorrido desde a data de batimento da quilha que consta no documento da matrícula da Embarcação.

1.3.15. **Embarcação Nova** : É toda aquela cujo batimento da quilha ou fase equivalente de construção for posterior à entrada em vigor do presente Regulamento.

1.3.16. **Embarcação existente** : É toda que não for Embarcação nova.

## **1.4. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA**

As Embarcações da Hidrovia, para poder navegar ou operar, deverão reunir as condições de segurança previstas na totalidade dos regulamentos previstos no Acordo e seus Protocolos, e ter sido vistoriadas e certificadas de acordo ao estabelecido no presente regulamento.

## **1.5 VISTORIAS E INSPEÇÕES DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA**

1.5.1. As vistorias e inspeções das condições de segurança serão realizadas, por Inspetores da Autoridade Competente. Contudo, a Autoridade Competente poderá confiar tais tarefas e Inspetores de Organizações reconhecidas.

1.5.2. Toda Autoridade Competente que designe Inspetores ou reconheça Organizações, facultará a seus Inspetores ou Organizações reconhecidas para que no mínimo possam :

a) Exigir a realização de reparações no navio;

b) Realizar as vistorias da Administração e as inspeções de controle pelo Estado do Porto.

1.5.3. Quando durante uma vistoria, o Inspetor ou Organização reconhecida, constatar que o estado da Embarcação ou de seu equipamento não atendem no essencial aos pormenores do Certificado, ou que a mesma não pode navegar sem perigo para Embarcação ou às pessoas ou o meio ambiente, o Inspetor ou a Organização farão com que imediatamente se tomem as medidas corretivas a seu devido tempo e notificarlo isto à Autoridade Competente. Se não forem adotadas tais medidas corretivas, será retirado o Certificado pertinente; e quando a Embarcação se encontrar no porto de outro País Signatario, a Administração também notificará de imediato à Autoridade do Estado Reitor do porto.

1.5.4. Em virtude do estabelecido em 1.5.3, quando a Administração tiver informado com a devida notificação à Autoridade do Estado Reitor do porto, o Governo de tal Estado prestará toda assistência necessária para o cumprimento das obrigações pela presente regra. Nesse procedimento, o Governo do Estado Reitor do porto assegurará que a Embarcação não zarpe até poder navegar em direção ao estaleiro de reparações sem perigo para a Embarcação nem para as pessoas que se encontrarem a bordo.

Em todo caso, a Autoridade Competente garantirá incondicionalmente a integridade e eficácia da inspeção ou a vistoria e se comprometerá a fazer com que se tomem as medidas necessárias para dar cumprimento a esta obrigação.

## **1.6. CERTIFICADO DE SEGURANÇA**

Às embarcações que cumprirem as condições de segurança indicadas em 1.4, a Autoridade Competente lhes outorgará o Certificado de Segurança da Navegação que está indicado no capítulo 3 deste regulamento.

## **1.7. PRESUNÇÃO DE NAVEGABILIDADE**

A aprovação das vistorias e inspeções estabelecidas neste regulamento contém intrinsecamente, salvo prova em contrário, a presunção que a Embarcação reúne as condições de segurança suficientes para navegar e, em consequência, pode obter, renovar ou validar tal Certificado. Ao contrário, deficiências no casco, suas máquinas ou seu equipamento determinarão que não se pode obter, renovar ou validar aquele.

## **1.8. MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA**

1.8.1. A aprovação das vistorias que se realizarem para a outorga ou revalidação de um Certificado terá sua validade referenciada ao momento em que aquelas foram efetuadas.

1.8.2. A Embarcação, logo após cada vistoria será mantida conforme as disposições regulamentares da Hidrovia, para garantir que a mesma continuará em todos os sentidos,

em condições de navegar sem perigo para a mesma, nem para as pessoas que se encontrarem a bordo, nem para terceiros.

1.8.3. Logo após qualquer vistoria, não será efetuada nenhuma mudança na disposição estrutural, nas máquinas, no equipamento e nos demais componentes que foram objeto da vistoria, sem prévia autorização da Autoridade Competente. No caso de se realizarem tarefas de manutenção que impliquem mudanças nas condições originárias da última vistoria, será solicitada uma vistoria adicional da Autoridade Competente.

1.8.4. Sempre que uma Embarcação sofrer um acidente de Navegação que afete sua segurança, a eficácia ou integridade dos seus dispositivos de salvamento ou outros, o capitão, o proprietário, ou armador, informá-lo o mais cedo possível à Administração para que se iniciem as investigações pertinentes, e quando se encontrar em águas de outro País Signatário, à Autoridade Competente de tal País.

1.8.5. A Autoridade Competente com jurisdição na zona, poderá ordenar uma inspeção para assegurar as medidas primárias de assistência e as posteriores medidas de transporte para reparos da Embarcação, com o objetivo de velar pela segurança das pessoas, as vias navegáveis e o meio ambiente. Para tal fim, esta Autoridade poderá requerer que o proprietário ou armador, nomeie um responsável técnico que submeta àquela, o plano de serviços a efetuar.

1.8.6. Quando em virtude do prescrito em 1.8.5. tiverem sido efetuadas reparações provisórias em uma Embarcação, o proprietário ou armador deverá solicitar à Administração, tão logo quando chegue ao porto de jurisdição da mesma ou de imediato, se a Embarcação é posta a seco, uma vistoria adicional para supervisionar as tarefas de reparação definitiva que permitam restabelecer as condições originais de segurança que corresponde ao Certificado vigente.

1.8.7. Quando uma Embarcação sofrer um incidente de Navegação em águas jurisdicionais de outro País Signatário, o relatório dos trabalhos ordenados ou as reparações efetuadas de acordo com o disposto em 1.8.4, poderá ser solicitado pela Administração do Estado Reitor do Porto para fins de considerá-lo como antecedente das vistorias adicionais que forem necessárias em virtude das reparações decorrentes de tais avarias; ou como antecedente técnico a ter em conta no histórico da Embarcação no momento de suas Vistorias Intermediárias ou de Renovação.

## **1.9. SINISTROS**

1.9.1. Cada Administração poderá investigar os sinistros sofridos por qualquer Embarcação da Hidrovia quando considerar que a investigação pode contribuir a determinar mudanças que conviria introduzir a qualquer regulamento da Hidrovia.

1.9.2. Cada País Signatário se obriga a facilitar a outro que o solicite, a informação que for pertinente em relação as conclusões a que se chegar essas investigações. Nenhum relatório baseado nessas informações revelará a identidade nem a nacionalidade das embarcações afetadas nem atribuirá expressa ou implícitamente responsabilidade a nenhuma Embarcação ou pessoa.

## **CAPÍTULO 2 VISTORIAS E INSPEÇÕES**

### **2.1. TIPOS DE VISTORIAS**

2.1.1. **Vistoria Inicial (I)** : Inspeção completa de todos os elementos, antes de se expedir pela primeira vez o correspondente, Certificado de Segurança da Navegação como Embarcação da Hidrovia, ou quando se expedir um novo Certificado pela mudança de bandeira, com o objetivo de garantir que se cumpram as prescrições pertinentes e que tais elementos se encontram em estado satisfatório para o servido a que está destinada a Embarcação.

2.1.2. **Vistoria Periódica (P)**: Inspeção nas embarcações de passageiros de determinados elementos de segurança do equipamento e radio, com, o objetivo de garantir que se encontram em estado satisfatório e são idóneos para o serviço a que esteja destinada a Embarcação.

2.1.3. **Vistoria de Renovação (R)**: Inspeção da estrutura, das máquinas e dos equipamentos que contribuam para a expedição de um novo Certificado. Ao mesmo tempo, compreenderá a inspeção periódica indicada para a Renovação de Autorização ou outros Certificados.

2.1.4. **Vistoria Intermediária (in)**: Inspeção de todos os elementos relativos à segurança do casco, máquinas, eletricidade, equipamentos e rádio e a inspeção de todos os elementos relativos á Autorizações ou outros Certificados como as que se referem a borda livre, transporte de mercadorias perigosas, substâncias químicas perigosas a granel, etc., com o objetivo de garantir que se encontram em estado satisfatório e são idóneos para o servido a que esteja destinada a Embarcação.

2.1.5. **Vistoria Adicional** : Inspeção geral ou parcial conforme ditarem as circunstâncias, que terá que efetuar depois de uma reparação por avaria, ou sempre que se efetuarem reparações ou modificações importantes na Embarcação por decisão do proprietário ou armador.

2.1.6. **Vistoria de navios inativos** : Os proprietários ou armadores dos navios que se encontram inativos por um período maior que doze (12) meses, ainda que tenham Certificado vigente, deverão solicitar uma vistoria antes de entrar novamente em servido. A extensão do mesmo será considerado em cada caso pela Administração dependendo do tempo que, esteve fora de serviço, a manutenção e medidas de preservação adotadas, devendo pelo menos incluir uma prova de Navegação e funcionamento de todas as instalações.

## 2.2. LIVRO DE REGISTRO DE VISTORIA E INSPEÇÕES

2.2.1. Toda Embarcação que estiver obrigada a levar o Certificado de Segurança da Navegação, conforme o disposto em 3.1, deverá possuir um livro, doravante chamado "Livro de Inspeções Técnicas", onde se registram as vistorias e inspeções que a Autoridade Competente realizar.

2.2.2. Tal livro conterà folhas triplas numeradas e o cabeçalho de cada folha permitirá que o Inspetor coloque:

- Nome da Embarcação
- Matrícula
- Tipo de Inspeção e Especialidade
- Data da Inspeção
- Nome do Inspetor

O original da inspeção permanecerá no livro e as duas cópias serão retiradas pelo Inspetor para registro da Autoridade Competente, que arquivará em uma pasta que contenha tais inspeções e os antecedentes que delas surjam ou que se juntem.

2.2.3. O Inspetor assentará em tal livro as verificações, tarefas, medições, reparações, etc. e toda outra informação que julgar conveniente e ao finalizar a inspeção indicará

claramente as provas ou trabalhos pendentes para cumprir as exigências da inspeção ou, em seu lugar, a confirmação de que tal inspeção foi finalizada.

2.2.4. A Administração poderá implementar um sistema de registro equivalente ao indicado precedentemente, sempre que ofereça as mesmas garantias de inalterabilidade e que contenha pelo menos a mesma informação.

### **2.3. INSPEÇÕES**

2.3.1. Quando uma Embarcação se encontrar em um porto regido por outro País Signatário estará sujeita a inspeções pelo Estado Reitor do Porto, na medida que o objetivo dessas inspeções seja comprovar a validade dos Certificados, Autorizações ou outras Certificações.

2.3.2. Se são válidos tais Certificados, Autorizações ou outras Certificações, serão aceitos, a menos que tenha claros indícios para suspeitar que o estado da Embarcação ou de seu equipamento não corresponde no essencial aos pormenores do Certificado, Autorização ou Certificação complementar, ou que a Embarcação não cumpre com o disposto no artigo 1.8 do presente regulamento.

2.3.3. Se ocorrerem as circunstâncias enunciadas no parágrafo anterior ou se o Certificado expirou ou deixou de ter validade, o Inspetor tomará as medidas necessárias para garantir que a Embarcação não zarpe, até confirmar que pode fazê-lo sem perigo para a mesma, as pessoas a bordo ou o meio ambiente.

2.3.4. Quando a inspeção originar uma intervenção por qualquer razão, o Inspetor que realizar aquela, informará ao Estado Reitor do Porto que comunicará ao Cônsul ou, na ausência deste ao mais próximo representante diplomático do Estado cujo pavilhão arvora a Embarcação, de todas as circunstâncias que deram lugar essa necessário intervenção, devendo tal Estado fazer o mesmo em relatório a sua Administração.

2.3.5. Quando a Autoridade do Estado Reitor do porto interessada não puder tomar as medidas indicadas no parágrafos 2.3.3. e 2.3.4. anteriores ou quando a Embarcação tiver sido autorizada a dirigir-se ao porto de escala seguinte, tal Autoridade transmitirá toda a informação pertinente em relação a Embarcação á Autoridade do seguinte porto de escala, assim como á Administração.

2.3.6. Quando se realizarem inspeções em virtude do disposto no presente artigo, será feito todo o possível para evitar que a Embarcação seja detida ou demorada indevidamente. Se por causa de tais inspeções, o navio for indevidamente detido ou demorado, terá direito a ser indenizado por toda perda ou dano sofrido.

### **2.4. REGIME PARA A REALIZAÇÃO DAS VISTORIAS**

2.4.1. As vistorias serão solicitadas pelos interessados á Autoridade Competente, fazendo-se cargo dos gastos de passagens, mobilidade e diárias correspondentes e das tarifas que esta determine.

2.4.2. Com exceção das provas ou comprovações que devam ser realizadas durante a navegação do navio ou em oficinas especializadas, as vistorias serão realizadas em portos ou em áreas consideradas como tais, estando o navio atracado ou fundeado.

2.4.3. As vistorias serão efetuadas normalmente em dias e em horas úteis e somente por exceção e atendendo circunstâncias operativas do navio e a critério da Administração, serão realizadas fora de tais dias e horários.

2.4.4. O capitão, armador ou proprietário da Embarcação deverão prestar a assistência do pessoal necessário para facilitar as tarefas e consultas que realize ou formule o Inspetor, e proverão os instrumentos, aparelhos, manuais, protocolos e demais

elementos que devam ser utilizados ou sirvam para realizar aquelas provas e comprovações que o Inspetor solicitar.

2.4.5. Os Inspetores estarão facultados para adiar a realização das vistorias quando a Embarcação não estiver devidamente preparada para essa finalidade, os acessos forem inadequados, inseguros ou careçam do adequado arranjo e limpeza ou observe qualquer outra circunstância limitante para a eficácia da vistoria,

2.4.6. Quando circunstâncias fundadas o aconselharem, as comprovações, verificações ou exigências que resultarem da execução das vistorias, poderão ser aumentadas e diminuídas a juízo da Autoridade Competente, guardando-se registro e o procedimento adotado, Ainda assim, mesmo, o Inspetor poderá recomendar restrições aos prazos de validade do Certificado naqueles casos onde existem razões que assim o justifiquem (desgastes generalizados, reparações temporárias, aptidão inadequada de materiais empregados, etc.).

2.4.7. A Autoridade Competente instrumentará os procedimentos administrativos e emitirá as diretrizes pertinentes à confecção de uma pasta da Embarcação onde se arquivem as cópias das vistorias e inspeções que se realizem na mesma.

2.4.8. Quando se praticarem vistoria que devam complementar-se com estudos ou consultas especiais, o Inspetor poderá demorar o registro correspondente sobre o resultado das mesmas.

2.4.9. Quando o Inspetor constatar que a vistoria foi solicitada com data posterior ao prazo máximo indicado no Certificado, notificará de imediato a Autoridade Competente e solicitará Autorização e instruções para realizar a vistoria que corresponda, a qual deverá ser tão completa e estrita como a exija o tempo transcorrido desde o momento que deveria ter sido validada. A Autoridade Competente adotará as medidas regulamentares que ela mesmo estabelecer.

2.4.10. Finalizadas as vistorias Intermediárias e Periódicas de casco, máquinas, eletricidade, equipamento e rádio, o Inspetor que realizar a última inspeção com resultado satisfatório, validará o Certificado, no seu dorso, estendendo-se de tal forma sua validade até o próximo vencimento.

## **2.5. EXTENSÃO E PERIODICIDADE DOS DIFERENTES TIPOS DE VISTORIAS**

### **2.5.1. Geral.**

As vistorias serão levadas a cabo conforme indicado no presente artigo e nos artigos 2.6, 2.7, e 2.8 respectivamente, podendo-se complementar com as diretrizes indicadas no Anexo II do presente regulamento. Tais diretrizes dão uma pauta geral às Autoridades Competentes para estabelecer os métodos de acordo com os quais terá que efetuar as vistorias, não obstante reconhece-se que as disposições de tais diretrizes não são diretamente aplicáveis a todo tipo, tamanho e serviço das embarcações, pelo que poderão ser complementadas com normas próprias de cada Administração e a critério do Inspetor.

### **2.5.2. Vistoria inicial**

#### **a) Periodicidade**

A Vistoria inicial deve ser realizada antes de se expedir pela primeira vez o correspondente Certificado de Segurança da Navegação como Embarcação da Hidrovia, ou quando se expedir um novo Certificado por mudança de bandeira. Para isso a

Embarcação deverá, com exceção do disposto em b.2), b.3) ou b.4), ser posta em seco.

**b) Extensão da Vistoria inicial.**

b.1) **Em Embarcações novas:** A Vistoria inicial de construção compreenderá uma inspeção completa acompanhada de provas quando for necessário, da estrutura, das máquinas e do equipamento a fim de garantir que cumpram com as prescrições pertinentes para o Certificado. Esta Vistoria será realizada de modo que garanta que as disposições de materiais e os escantilhões(N.R.2) da estrutura, as caldeiras e outros recipientes a pressão e seus acessórios, as máquinas principais e auxiliares, a instalação elétrica, as instalações radioelétricas, incluídas as utilizadas em dispositivos salva-vidas, os dispositivos de prevenção de incêndio, os dispositivos e meios de salvamento, os aparelhos náuticos de bordo, as publicações náuticas, os meios de embarque e desembarque de práticos e demais equipamentos, cumprem com todas as prescrições dos regulamentos da Hidrovia, em particular a determinação de borda livre e de arqueação. A Vistoria inicial deve consistir em:

- um exame dos planos, diagramas, especificações, cálculos e demais documentação técnica previamente autorizada pela Autoridade Competente ou a Organização que ela designar, para verificar que a estrutura, as máquinas e o equipamento cumpram com as prescrições pertinentes dos regulamentos da Hidrovia.

- uma inspeção da estrutura, das máquinas e do equipamento para verificar que os materiais, os escantilhões, a construção e os meios, se ajustam aos planos aprovados, diagramas, especificações e demais documentação técnica, e que tanto a qualidade do trabalho como a instalação é satisfatória.

- comprovar que se leva a bordo todos os Certificados, livros de registro, manuais e instrução e demais documentação especificada na regulamentação pertinente.

**b.2) Em Embarcações existentes na bandeira de um País Signatário:**

A Vistoria inicial deverá alcançar pelo menos, a verificação de que a totalidade dos elementos do casco, as máquinas e o equipamento cumpre com todos os regulamentos da Hidrovia, não sendo obrigatória sua posta a seco se possuir seu Certificado Nacional de Segurança em vigor. No caso contrário, deverá realizar uma Vistoria inicial como a prescrita em b.4).

**b.3) Em Embarcações existentes na bandeira de um País Signatário que mudem para a bandeira de outro País Signatário:**

A Vistoria inicial cumprirá com o prescrito em b.2) a juízo da Administração, devendo o proprietário ou armador proporcionar o Certificado atual em vigor e copia dos elementos técnicos requeridos pela nova Administração.

Esta se assegurará que se cumpra pelo menos com as exigências da última inspeção ou vistoria sob a anterior bandeira, para qual a Autoridade Competente da nova bandeira deverá solicitar á anterior, as copias do correspondente livro de inspeções técnicas ou registro equivalente e todo outro antecedente que julgue apropriado. Todavia, o Estado no qual se abandera a Embarcação, não expedirá um novo Certificado até que esteja satisfeito de que a Embarcação foi objeto de manutenção adequada e não sofreu modificações sem autorização. Com a informação solicitada á Administração da anterior bandeira, relativa aos Certificados anteriores relatórios de vistoria e antecedentes, e logo após satisfeita pela Vistoria inicial, a Administração poderá emitir um novo Certificado.

**b.4) Em Embarcações de bandeira de um País não Signatário que mudem para a bandeira de um País Signatário:**

A Vistoria inicial compreenderá uma inspeção completa com o casco a seco, acompanhada de testes quando for necessário, da estrutura, das máquinas e do equipamento a fim de garantir que cumpram com as prescrições pertinentes para o

Certificado. Esta Vistoria será realizada de modo que garanta que as disposições de materiais e os escantilhões da estrutura, as caldeiras e outros recipientes a pressão e seus acessórios, as máquinas principais e auxiliares, a instalação elétrica, as instalações radioelétricas, incluídas as utilizadas em dispositivos salva-vidas, os dispositivos de prevenção de incêndio, os dispositivos e meios de salvamento, os aparelhos náuticos de bordo, as publicações náuticas, os meios de embarque e desembarque de práticos e demais equipamentos, cumprem com todas as prescrições dos regulamentos da Hidrovia, em particular a determinação de borda livre e de arqueação.

A Administração poderá considerar como equivalente e eximir da verificação os itens listados no parágrafo precedente, inclusive da posta a seco do casco, às embarcações que tenham vigente uma inspeção especial por uma Sociedade Classificadora reconhecida por tal Autoridade, Em tal caso, complementar a mesma com uma inspeção flutuando, com o teor indicado em b.2).

### **2.5.3 Vistoria Intermediária**

#### **a) Periodicidade**

A Vistoria Intermediária (in), poderá ser realizada com a Embarcação flutuando, entretanto, naquelas com casco de madeira, a primeira ou a segunda Vistoria deverá ser realizada com a Embarcação a seco, a opção do armador. Tais vistorias deverão ser realizadas dentro dos três meses anteriores ou posteriores aos aniversários indicados mais abaixo, a contar desde a data base estabelecida no artigo 3.4.

##### **a. 1) Cada segundo aniversário em:**

- Embarcações autopropulsadas que realizem o serviço como:
- Embarcações de passageiros, ou tanques, ou quimiqueiras, ou gaseiras, ou que transportem mercadorias perigosas.
- Empurradores de comboio tanque.

##### **a.2) Cada terceiro aniversário em:**

- Embarcações autopropulsadas não incluídas no ponto anterior,
- Embarcações sem propulsão, tanques, quimiqueiras, gaseiras, ou que transportem mercadorias perigosas.
- Embarcações tripuladas sem propulsão.

##### **a.3) Cada quarto aniversário em:**

- Embarcações sem propulsão não incluídas no ponto anterior.

#### **b) Extensão da Vistoria Intermediária**

A Vistoria Intermediária deverá consistir em uma inspeção minuciosa dos elementos de segurança do casco, máquinas, eletricidade, equipamento e rádio pertinente, a fim de garantir que seu estado é satisfatório e idôneo para serviço a que esteja destinada a Embarcação e que não tenham sofrido modificações ou alterações não aprovadas, que puderam afetar as condições originais de certificação. Serão levadas em conta ainda as prescrições específicas relativas a outorga das Autorizações ou outras Certificações de borda livre, transporte de mercadorias perigosas, produtos químicos perigosos, produtos químicos perigosos a granel, gases liquefeitos a granel e de prevenção da contaminação.

Para tal fim serão levadas em conta as diretrizes do Apêndice II do presente e em todos os casos cumprirão com as prescrições mínimas especificadas em 2.6, 2.7 e 2.8 do presente e o indicado a seguir

b.1) comprovar que todo elemento novo ou reconicionado foi aprovado pela Autoridade Competente previa a sua instalação e que não se produziram modificações relativas as que tivera ao estender-se o Certificado.

b.2) verificação de que todas as instruções e cartazes, em particular os planos e

postos de incêndio, relativas à segurança estão na localização adequada, em boas condições e em linguagem compreensível para a tripulação; verificará também se as anotações nos livros foi realizada.

b.3) constatar o funcionamento de todos os elementos de combate a incêndio na medida do possível, e da vigência de sua manutenção. Em particular:

- Os sistemas automáticos de detecção de incêndio deverão ser testados, em forma de rodízio de modo que, ao quarto aniversário, o total dos mesmos tenham sido testados.

- As instalações fixas contra incêndio e os sistemas de detecção e alarme deverão ser inspecionados por uma empresa autorizada pela Autoridade Competente em lapsos não maiores que 3 anos. O líquido espumoso dos sistemas de proteção por espuma de convés de embarcações tanques deverá ser renovado a cada 3 anos, no entanto, quando submetido a prova em laboratório, poderá ser estendida anualmente sua validade, sempre que as provas se realizarem com 4 meses de antecipação ao vencimento anual.

- As ampolas de instalações fixas contra-incêndios de CO<sub>2</sub> de alta pressão, de hidrocarboneto halogenados ou os impulsores de pó seco serão hidrostaticamente testados aos 12 anos. Tal prova será requerida e marcada na ampola em qualquer caso quando estes forem desembarcados para sua recarga, independentemente da data de sua última prova e inspecionados por estações de manutenção autorizadas pela Administração anualmente ou no prazo que ela estipule.

- Os extintores portáteis submetidos a pressão permanentemente ou no momento do disparo, deverão ser hidrostaticamente testados cada 12 anos no caso de extintores com CO<sub>2</sub> e cada 6 anos os de pó químico, hidrocarboneto halogenado ou espuma. Serão examinados aleatoriamente no seu funcionamento e inspecionados por estações de manutenção autorizadas pela Administração, cada dois anos.

- Comprovação de que os comandos de parada a distâncias de bombas, ventiladores e tanques de combustíveis se encontram funcionando e que os fechamentos de ventilação e portas que devam ser estanques ao fogo sejam efetivas.

- Exame e Comprovação de que as bombas, tubulações e mangueiras dos sistemas de combate a incêndio funcionam corretamente e que o uniforme de bombeiro está completo e em boas condições.

b.4) Exame de todos os dispositivos salva-vidas e suas identificações, verificando posição e operacionalidade dos mesmos, nos casos em que isto for possível, ou como no caso das balsas salvavidas, a existência e a vigência do Certificado de manutenção anual outorgado por uma oficina habilitada pela Administração.

b.5) Testes de funcionamento das luzes de navegação e manobras, dos instrumentos de navegação e de todos os equipamentos e acessórios de comunicações.

b.6) Verificação dos sinais, cartas e publicações que devam possuir a bordo,

b.7) Os prazos previstos para as provas e inspeções dos dispositivos de combate a incêndio e salvavidas, poderão ser adequados por uma norma específica da Administração.

#### **2.5.4. Vistoria Periódica**

##### **a) Periodicidade**

A Vistoria Periódica (P) de segurança do equipamento e de rádio, em navios de passageiros, deverá ser realizada dentro dos três meses anteriores e posteriores a cada aniversário, a contar desde a data base.

##### **b) Alcance da Vistoria Periódica**

A Vistoria deve consistir em uma inspeção dos dispositivos salva-vidas de combate a incêndio e o equipamento de rádio, acompanhada de testes quando for necessário, a fim

de garantir que se cumpram as prescrições pertinentes e que seu estado é satisfatório e idôneo para o serviço a que esteja destinada a Embarcação. Além disso se verificará se estão sendo levados a bordo todos os Certificados, livros de registros, manuais e mais documentação especificada nas regulamentações pertinentes.

Para tal fim serão tomadas em conta as diretrizes do presente Apêndice.

### **2.5.5. Vistoria de Renovação**

#### **a) Periodicidade**

A Vistoria de Renovação (R) deve ser realizada antes de proceder a Renovação do Certificado. O prazo máximo entre duas Vistorias de Renovação não superará os seguintes:

- Seis (6) anos para Embarcações autopropulsadas ou embarcações tripuladas sem propulsão.

- Oito (8) anos para embarcações não tripuladas ou dez (10) anos para a primeira Vistoria de Renovação logo após finalizada sua construção, sempre que não se tratar de embarcações tanques, gaseiras ou quimiqueiras.

#### **b) Extensão da Vistoria de Renovação**

A Vistoria de Renovação comportará uma inspeção completa, acompanhada de testes quando for necessário, da estrutura, com a Embarcação posta a seco, das máquinas e do equipamento, suficientemente extensa para assegurar que os escantilhões da estrutura, as caldeiras e outros recipientes a pressão e seus acessórios, as máquinas principais e auxiliares, a instalação elétrica, as instalações radioelétricas, incluídas as utilizadas em dispositivos salva-vidas, os dispositivos de prevenção de incêndios, os dispositivos e meios de salvamento, os aparelhos náuticos de bordo e demais equipamentos, as publicações náuticas e a borda livre, estão em um estado tal que permitir-lhe a Embarcação operar de forma segura.

Serão verificadas as prescrições específicas relativas a outorga das Certificações de transporte de mercadorias perigosas, produtos químicos perigosos a granel, gases liquefeitos a granel e de prevenção da contaminação.

Para tal fim serão levadas em conta as diretrizes do Apêndice II do presente e em todos os casos cumprirão com as prescrições mínimas especificadas mais adiante de acordo com o tipo e serviço da Embarcação.

## **2.6. PRESCRIÇÕES MÍNIMAS DAS VISTORIAS INTERMEDIÁRIAS E DE RENOVAÇÃO.**

A extensão de cada Vistoria Intermediária ou de Renovação, quando uma Embarcação encontrar compreendida em alguma das seguintes condições: - Navios a motor de tonelagem de arqueação bruta maior que 500, ou - Rebocadores de potência propulsora maior que 1491 kw (2000 HP), ou - Embarcações tanques, gaseiras ou quimiqueiras, quando não se prescreva de outra forma em 2.7 ou 2.8.

Abrangerá, pelo menos, os controles, exames, testes e verificações que se estabelecem a seguir de acordo com o tipo, serviço e idade da Embarcação, deixando-se constância dos resultados no Livro de Inspeções.

Naquelas embarcações não compreendidas por tais prescrições mínimas a aplicação das mesmas ficará a critério da Administração.

### **2.6.1 Inspeções de eixos de propulsão**

1) Os eixos propulsores lubrificados a água, em geral, e salvo opinião em contrário do Inspetor, serão desmontadas em cada Vistoria de Renovação, verificando-se:

a) Desmonte dos hélices e seu exame.

b) Exame minucioso, particularmente dos parafusos e chavetas de fixação do hélice, a zona de contato com o núcleo do hélice, extremidades de camisas, base maior do cone de ré do eixo e zona entre camisas. Será realizado um ensaio de detecção de fissuras superficiais e subsuperficiais, na zona compreendida desde o extremo de ré da camisa de popa de ré do eixo até aproximadamente um terço da largura do cone porta-hélice. Serão examinadas também as buchas e as mesmas deverão ser renovadas quando superarem as folgas máximas de construção. Em geral e quando se desconheça tal limite de desgaste, serão adotadas como valores máximos recomendados os seguintes:

-  $0,0015 \cdot D + 0,65$  (D diâmetro em mm, para mancais em banho de óleo)

-  $0,01 \cdot D + 2,5 < 8$  mm (D diâmetro em mm, para mancais lubrificados por água)

2) Quando se tratar de eixos com selo de óleo (AV e AR) e mancais lubrificados por óleo e onde o hélice está montado ao eixo mediante um freio forjado a este, ou forjado com um calço e sem chaveta, será possível, a juízo da inspeção, eximir o desmonte do eixo, baseado nos antecedentes e nos ensaios manuais a realizar do óleo lubrificante por um laboratório e coletado pelo chefe de máquinas, e sempre que se efetuar uma inspeção modificada que implique:

- Verificação de estanqueidade de selos AR e AV da luva do eixo.

- Verificação da inclinação do eixo de popa e existir documentação sobre critério de aceitação.

- Ensaio de detecção de fissuras no cone de popa, para eixos com chavetas.

Quando a folga desde a última inspeção a esta, não aumentou a 40% de seu valor máximo ou o mesmo foi estabilizado sem registrar mudanças significativas desde a anterior posta a seco, poderá ser prorrogado o desmonte do eixo para próxima Vistoria de Renovação.

## **2.6.2. Tanques Estruturais de Consumíveis ou Lastro**

### **1) Vistoria de Renovação (R):**

a) Em toda Vistoria de Renovação serão testadas hidrosticamente a totalidade dos tanques de duplo fundo, piques e outros tanques estruturais, se o Inspetor o considerar necessário. Naqueles casos em que o Inspetor julgar conveniente algumas provas hidrostáticas poderão ser substituídas por provas pneumáticas.

b) Os piques de proa e popa, cofferdams, túneis de tubulação, devem ser internamente examinados, desgaseificados e limpos. Será examinada especialmente a estrutura de fundo da Praga de máquinas, exteriores de tanques, particularmente na zona de aspirações de esgoto e drenagem.

c) Os tanques estruturais, exceto aqueles que contenham exclusivamente combustível, água potável ou lubrificante, deverão ser inspecionados internamente. Com relação aos tanques de combustíveis, lubrificantes ou água potável, será verificado:

- Em embarcações de até 6 anos de idade: não será necessário inspecioná-los, salvo se o Inspetor o considerar necessário em virtude de indícios de golpes e de deformações.

- Em embarcações de até 12 anos de idade: os duplos fundos e tanques usados exclusivamente para combustível ou água potável deverão ser inspecionados quando o Inspetor o considerar necessário. Os tanques de óleo lubrificante não necessitarão ser inspecionados.

- Em embarcações de até 18 anos de idade: Serão inspecionados pelo menos 2 tanques de duplo fundo e um tanque profundo, que não foram inspecionados na vistoria anterior. - Em embarcações de até 24 anos de idade: 3 tanques de duplo fundo e um

tanque a critério da inspeção.

- Em embarcações com mais de 24 anos de idade: todos os tanques independente de seu uso devem ser internamente limpados e inspecionados.

## 2) Vistoria Intermediária (1) :

- Em embarcações entre 6 e 12 anos de idade.- Serão inspecionados internamente alguns tanques de Lastro representativos, a critério do Inspetor, Se tal inspeção não revelar defeitos estruturais visíveis, a inspeção pode ficar limitada á verificação do estado do revestimento, se o tiver. Quando se observar que o revestimento não se encontra em boas condições ou quando existam indícios de corrosão acentuada, a revisão deverá ser estendida aos demais tanques estruturais e será, feita uma medição de escantilhões de estruturas relevantes, a critério da inspeção.

- Em embarcações de mais de 12 anos de idade: Serão inspecionados internamente a totalidade dos tanques de lastro. Se tal inspeção não detectar defeitos estruturais visíveis, a inspeção poderá ficar limitada á verificação dos revestimentos, se existirem. Nos espaços onde se constate que o revestimento não está em boas condições ou naqueles que o revestimento não exista de construção, tais espaços serão intemamente examinados com medioo de escantilhões daqueles elementos estruturais relevantes a critério da inspeção.

### 2.6.3. Medições Mínimas de Escantilhões em Vistoria de Renovação

a) Em todas as Vistorias de Renovação, em embarcações de mais de 11 anos de idade será realizada uma verificação do desgaste do chapeamento do casco a critério do Inspetor

b) Em embarcações de 24 anos de idade ou mais, a extensão das medições de escantilhões não será menor que a indicada a seguir. Tais medições são adicionais áquelas que podem ser requeridas pelo Inspetor quando este considere necessário para medir desgastes localizados.

Idade (l) do Navio (anos)	Carga Geral Graneleiros e Tanques Para cargas não Corrosivas	Graneleiros para Cargas corrosivas
23 < l <= 29	2 anéis; zona de flutuação	2 anéis; convés; zona de flutuação; chapa superior e inferior anteparas estanques.
29 < l <=35	2 anéis; convés; zona de flutuação (L); quilha; fundo (30%); chapa superior e inferior anteparas estanques.	2 anéis; convés; zona de flutuação; (L); quilha; fundo (30%); chapa superior e inferior anteparas estanques; estrutura interna.
l > 35	1 anel em cada porão; convés; zona de flutuação (L); quilha; fundo (50%); chapa superior e inferior anteparas estanques; estrutura interna.	1 anel em cada porão; convés; zona de flutuação (L); quilha; fundo (50%); chapa superior e inferior anteparas estanques; estrutura interna.

Notas:

O símbolo convés significa toda a zona de carga.

O símbolo zona de flutuação (L) significa alguma chapa selecionada em todo seu comprimento.

O símbolo fundo(%) significa chapeamento de fundo e bojo nessa porcentagem do

total do cumprimento, incluindo chapas de máquinas e cofferdams.

c) A necessidade de renovar determinada chapa do forro exterior do casco, surgirá logo após a análise das recomendações da inspeção anterior, avarias tais como fissuras, perfurações, deformações pronunciadas, defeitos de laminado, etc., ou defeitos de espessuras por corrosões localizadas (efeitos galvânicos, ação química, embornais e descargas, etc.).

Sem prejuízo do indicado precedentemente e considerando a quantidade de chapas que se encontram nesse estado, localização das chapas e conseqüente incidência na resistência geral e linear, se estabelecem em caráter de guia os seguintes valores de Renovação:

- Redução máxima admissível do módulo resistente da seção mestra com relação ao mínimo regulamentar, 10%.

- Desgaste máximo admissível da espessura mínima regulamentar em uma superfície considerável do chapeamento, ou de almas de reforços longitudinais:

  - para  $t \leq 11,5$  Desgaste máx = 1,5 mm

  - para  $t > 11,5$  Desgaste máx =  $0,09 t + 0,45$  mm (max. 3 mm)

  - onde  $t$  = espessura de chapa/alma de reforço, em mm, estabelecido na norma utilizada para a construção da embarcação.

- Desgaste máximo admissível da espessura mínima regulamentar, em uma zona reduzida, 30% de  $t$ .

#### **2.6.4. Medições de máquinas**

Na oportunidade de cada Vistoria de Renovação serão realizadas as seguintes medições:

- Flexão de eixo de manivelas de motores principais e auxiliares de potência maior que 500 kw.

  - Folga axial do mancal de escora do hélice e das buchas intermediárias.

  - Resistência de isolamento e seletividade de proteções de serviços essenciais.

- Temperaturas e pressões de funcionamento dos sistemas de refrigeração, lubrificação, combustível e gases de descarga de motores principais e auxiliares.

#### **2.6.5. Desmontagem de máquinas**

Na oportunidade de cada IR, salvo o prescrito mais abaixo, serão examinados desmontados, pelo menos, os seguintes elementos de máquinas e eletricidade:

- Motores principais e auxiliares, e mecanismos acoplados, de potência maior que 500 kw.

  - Caixas redutoras, mancais de escora e mancais intermediários da linha de eixo.

  - Máquina de leme e cabrestantes.

- Bombas de Lastro, Esgoto e Incêndio. Bombas de alimentação de combustível, e transferencia, de alimentação de caldeiras, de circulação e lubrificação de motores principais e auxiliares, com seus filtros, válvulas e tubulações respectivas.

  - Compressores de ar de partida e seus dispositivos de Segurança.

  - Geradores e Alternadores que alimentem serviços essenciais.

- Inspeção interna e externa de ampolas de ar de partida de motores ou prova hidrostática, quando isso não for possível e seus dispositivos de segurança.

As desmontagens indicadas precedentemente poderão ser verificadas na ocasião dos trabalhos de manutenção que a empresa realizar durante a vigência do Certificado (Vistoria continua), sempre que tais prazos não superarem aos que o fabricante indicar e

esses trabalhos de desmontagem tiverem sido constatados pelo Inspetor. Para tal fim, a empresa apresentará á Autoridade Competente um plano de manutenção, com as datas de revisão de cada equipamento, o qual estará a bordo do navio no momento de cada Vistoria.

## **2.6.6 Sistema de Governo**

### **1) Vistorias Intermediárias**

Será testado exaustivamente todo o sistema de comando de acionamento dos lemes. Serão verificados as sistemas de alarmes por sobrecarga e curto circuito no caso de motores de acionamento elétrico ou eletro-hidráulico; adicionalmente, será controlado o estado das tubulações e circuitos, tanto como as pressões do sistema de carga e particularmente os sistemas de emergência prescritos regularmente.

### **2) Vistoria de Renovação**

Em toda Vistoria de Renovação serão verificadas as foigas dos mancais da madre do leme, pinos do leme e serão medidos os valores de desgaste do passeio (N.R.3) da máquina do leme.

Deverão ser renovados os mancais da madre do leme e pinos quando superarem as foigas máximas estabelecidas pelo projetista. Em geral e quando se desconheça tais limites de desgaste, serão adotados como valores máximos recomendados os seguintes:

0,005 Dm + 3,5 (Dm diâmetro da madre em mm, lemes não apoiados)

0,007 Dm + 2,2 (Dm diâmetro da madre em mm, lemes apoiados) (Dm > 100 mm.)

## **2.6.7 Provas de Navegação**

Posteriormente a cada Vistoria de Renovação, quando se tiverem efetuados reparos ou desmontagens no sistema de governo, propulsão, ou outro sistema essencial para a segurança da Navegação será realizada uma prova de Navegação com carga de funcionamento, no possível, aproximada à de serviço, com o objetivo de comprovar o correto funcionamento daqueles sistemas, logo após sua reparação ou desmontagem. Nos casos em que o Inspetor julgar suficiente, tal prova de funcionamento poderá ser realizada no cais.

## **2.6.8 Inspeção de caldeiras**

a) As caldeiras principais ou auxiliares que trabalharem a uma pressão maior que 0,35 N/mm<sup>2</sup> e cuja superfície de troca de calor superar os 4,5 m<sup>2</sup>, serão inspecionadas interna e externamente, na oportunidade de cada Vistoria Intermediária. Para tal fim, as caldeiras deverão ser limpadas para permitir a inspeção interna, e quando o Inspetor requerer, o isolamento exterior será retirado para permitir a inspeção externa. Sujeito a tal inspeção visual, o Inspetor poderá requerer ensaio não destrutivo de zonas críticas e medição de espessuras de tubos e involucro. Quando o Inspetor considerar necessário ou naquelas caldeiras onde a inspeção visual interna não for possível, poderá requerer a realização de provas hidrostáticas.

b) As caldeiras principais e auxiliares devem ser testadas em funcionamento e suas válvulas de segurança ajustadas a uma pressão não maior que 3% da de trabalho. Onde as caldeiras auxiliares funcionam com os gases de descarga dos motores tais válvulas serão ajustadas à pressão que estabeleça o chefe de máquinas e a mesma será registrada no Livro de Máquinas.

## 2.7. PRESCRIÇÕES MÍNIMAS PARA VISTORIAS DE EMBARCAÇÕES GASEIRAS

As embarcações gaseiras, adicionalmente ao prescrito em 2.6 e sem prejuízo das verificações indicadas no regulamento para o transporte de mercadorias perigosas, cumprirão com o indicado a seguir:

2.7.1 As embarcações gaseiras de atE 12 anos de idade, realizarlo em cada Vistoria de Renovação, pelo menos, a medição de escantilhões de 2 anéis, convés e zona de flutuação. Em embarcações de maior antigüidade as medições serão, salvo juízo em contrário do Inspetor, pelo menos as seguintes:

Idade (1) do navio (anos)	Gaseiros (1)
12 < 1 <= 18	3 anéis, convés; zona de flutuação, chapa superior e inferior anteparas estanques
18 < 1 <= 24	3 ahéis; convés (L); zona de flutuação (L); quilha; fundo (30%); chapa superior e inferior anteparas estanques; estrutura interna
1 > 24	1 anel em cada porão; convés; zona de flutuação (L); quilha; fundo (30%); @ chapa superior e inferior anteparas estanques; estrutura interna

(1) Para Gaseiros de mais de 10 anos de antigüidade providos de tanques independentes tipo C, a medição de escantilhões compreenderá zonas da parte cilíndrica e cabeças de tanques, assim como na zona próxima a fixação e domos de acesso.

2.7.2. Na oportunidade de cada Vistoria Intermediária ou de Renovação de casco, as válvulas de pressão e vácuo dos tanques de carregamento deverão ser inspecionadas e testadas em oficina com o fim de controlar os valores corretos de abertura e fechamento. Quando as membranas de tais válvulas não forem metálicas, as mesmas deverão ser substituídas a cada 3 anos.

2.7.3. Em embarcações de mais de 12 anos, será inspecionado internamente qualquer tanque de carregamento a critério do Inspetor na oportunidade de cada Vistoria Intermediária de segurança de casco.

2.7.4. Em toda Vistoria Intermediária de segurança de casco será verificado o correto funcionamento de:

- Sistema de extração de tanques e espaços entre separações. Escapes de Emergência
- Indicadores de nível de tanque e alarmes por baixo e alto nível.
- Sistemas de detecção de escape de gases. Calibragem dos mesmos.
- Sistema de gás inerte para controle de inertização de tanques e espaços contendo tais tanques. Alarmes.
  - Tubulações e comandos a distância de válvulas do sistema de carga e descarga, e dos sistemas de tratamento do gás liquefeito, se o tiver.
  - Integridade estrutural e estanque de tanques de carregamento através dos equipamentos de detecção. - Sistemas de ventilação e integridade estanque aos gases da sala de bombas, de compressores e dos fechamentos de ventilação de tais espaços e os adjacentes a zona de carga.
  - Descarga elétrica ao casco de tubulações e tanques de carregamento. Em embarcações novas, na primeira Vistoria Intermediária de segurança do casco, os tanques de carga que não forem do tipo C, deverão ser examinados internamente e se possível, externamente, junto com seu isolamento e particularmente em seus meios de fixação á estrutura. Quando o isolamento não puder ser inspecionado, a estrutura

adjacente será verificada.

2.7.5. Em cada Vistoria de Renovação, além do indicado precedentemente, será verificado:

- A totalidade de tanques de carregamento serão internamente inspecionados. Visto que o exame interno do tanque foi satisfatório e que os sistemas de detecção de escapamento foram encontrados operando corretamente sem registros de mal funcionamento em operações, o tanque de carga não necessitará ser testado hidrostaticamente.

- Serão examinadas as separações secundárias, visualmente quando for possível ou por meio de provas de pressão e vácuo do espaço entre separações, por um lapso de 36 horas. Quando todo isso não puder ser realizado, será inspecionada a estrutura adjacente.

- As válvulas e torneiras de direta comunicação com o interior dos tanques de carga, deverão ser desmontadas, a critério da inspeção.

- As tubulações de carregamento deverão ser pneumaticamente testadas para verificar sua estanqueidade, desde que uma inspeção visual de trechos sem isolamento não obrigue a provas hidrostáticas de resistência de algum trecho.

- Será controlado todo equipamento elétrico que possa ser fonte de ignição de gases e os dispositivos de proteção e paradas de emergência.

## **2.8 PRESCRIÇÕES MÍNIMAS PARA VISTORIAS DE EMBARCAÇÕES TANQUES, QUIMIQUEIRAS E DE CARGA COMBINADA**

As embarcações tanques e quimiqueiras, complementarmente ao prescrito em 2.6 e sem prejuízo das verificações indicadas no regulamento para o transporte de mercadorias perigosas, cumprirão como indicado mais abaixo, Para tal, se define.

Inspeção Geral : como aquela que serve de informação sobre a condição geral das estruturas de um tanque e para determinar a extensão da inspeção Particular. Inspeção Particular : é aquela na qual os detalhes dos componentes estruturais estão disponíveis para o Inspetor, ou seja, ao alcance da mão e acessível.

### **2.8.1. Extensão das Vistorias Intermediárias**

a) Em embarcações de mais de 12 anos de idade, serão inspecionados alguns tanques de carregamento a critério da inspeção, todavia, no caso de cargas corrosivas a inspeção indicará a extensão de tanques a inspecionar em virtude do estado dos mesmos.

b) Em toda Vistoria Intermediária de segurança de eletricidade serão verificadas as instalações elétricas nas zonas perigosas e será medida a resistência de isolamento do equipamento e cabo elétrico em tais zonas e, em particular, na sala de bombas.

### **2.8.2 Extensão da Vistorias de Renovação**

#### **1) Inspeções gerais e particulares**

Nas Vistorias de Renovação será realizada uma inspeção geral de todos os tanques de carga, tanques de lastro, sala de bombas, cofferdams e todo espaço vazio adjacente aos tanques de carga, e inspeções particulares que pelo menos incluam o seguinte:

Idade (1) (Anos)	REQUERIMENTO
1 <=6	Um anel de caverna reforçada e estrutura adjacente dentro de um tanque de lastro. Estrutura longitudinal do fundo sobre uma antepara transversal em um tanque de lastro, um tanque central e um lateral de carga.

	Um vau reformado e estrutura adyacente em um tanque lateral de carga.
$6 < I \leq 12$	Todos os anéis de a caverna reforçados de um tanque lateral de lastro. Um vau reformado em cada tanque de lastro. Um vau reformado em um tanque lateral e dois centrais de carga. Estrutura longitudinal defronte de uma antepara transversa e um tanque lateral de lastro. Estrutura longitudinal de fundo sobre uma antepara transversal do resto dos tanques de lastro, um tanque lateral e dois centrais de carga.
$12 < I \leq 18$	Todos os anéis de caverna reformados de todos os tanques de lastro e todos os tanques laterais de carga. Um vau reforçado e uma caverna reformada em cada tanque central de carga. Um vau reformado em um tanque lateral e dois centrais de carga. Estrutura longitudinal defronte de anteparas transversais de todos os tanques de cada e todos os tanques de lastro
$I > 18$	Idem ao anterior adicionando toda estrutura transversal que a inspeção julgar necessária.

Nota: Nos tanques nos quais se verifique uma condíção satisfatória do revestimento interno, a inspeção poderá diminuir as exigências.

## 2) Provas hidrostática

Em toda Vistoria de Renovação serão realizadas provas hidrostáticas, pelo menos dos seguintes espaços de carga.

Idade (1) (Anos)	REQUERIMENTO
$I \leq 6$	Anteparas limitantes de tanques de carga com tanques de lastro, sala de bombas, tanques de combustível, sala de bombas ou cofferdams e outros espaços com superfície livre.
$6 < I \leq 12$	Idem ao anterior mais toda antepara de tanque de carga com tanques com carga segregada.
$I > 12$	Idem $I \leq 6$ além de todo o resto de anteparas de tanques de carga.

## 3) Sondagem de estruturas

Em toda Vistoria de Renovação de embarcações de mais de 12 anos de antiguidade, serão realizadas pelo menos as seguintes medições de escantilhões:

Idade (1) (Anos)	REQUERIMENTO
$12 < I \leq 18$	No espaço de 50% do centro, chapeamento de convés e duas seções transversais com estrutura longitudinal, anteparas longitudinais e chapeamento (pelo menos uma seção estará em um tanque de lastro). Chapas selecionadas da zona de flutuação a 50% do comprimento Areas suspeitas de desgaste ou corrosão acentuada. Medições suficientes das zonas onde se realizou a inspeção particular
$I > 18$ (1)	No espaço de 50% do centro, chapeamento de fundo e convés e três

	<p>seções transversais, com estrutura longitudinal, chapeado e anteparas longitudinais (pelo menos uma seção estará em um tanque de lastro).  chapas selecionadas da zona de flutuação a 50% do comprimento.  Áreas suspeitas de desgaste ou corrosão acentuada.  Medições suficientes das zonas onde se realizou a inspeção particular.  Chapas superiores e inferiores das anteparas estancas transversais.</p>
--	---

(1) em embarcações de idade maior que 24 anos, as exigências são as mesmas, exceto que serão feitas sondagens de uma seção transversal de cada tanque, o chapeamento de convés será medido em toda zona de carga e a chapa da zona de flutuação será medida em todo seu comprimento. Em casos de embarcações que tenham um considerável número de tanques, a Administração poderá diminuir a quantidade de medições.

2.8.3. Em toda Vistoria Intermediária ou de Renovação de segurança de casco será verificado todo o sistema de gás inerte dos navios que o utilizem como sistema de proteção de carga.

2.8.4. Em toda Vistoria de Renovação, as tubulações, válvulas de pressão e vácuo e os defletores de chama serão inspecionados e desmontados, a critério do Inspetor.

2.8.5. Em embarcações químicas, será solicitado em cada Vistoria de Renovação que pelo menos alguns trechos da tubulação de carregamento sejam hidrosticamente testados, a critério da inspeção.

## **CAPÍTULO 3 CERTIFICADO DE SEGURANÇA DA NAVEGAÇÃO**

### **3.1 CERTIFICADO**

3.1.1. À toda Embarcação que cumprir com as prescrições deste regulamento assim como dos demais regulamentos pertinentes, a Administração ou Organização reconhecida, lhe concederá o Certificado de Segurança da Navegação para embarcações da Hidrovia.

3.1.2. As embarcações da Hidrovia deverão possuir o Certificado de Segurança da Navegação quando se enquadrarem em qualquer das seguintes circunstâncias:

- a) Arqueação bruta (AB) igual ou maior que 50.
- b) Potência propulsora maior que QUINHENTOS KILOWATT (500 kW).
- c) Potência elétrica nominal maior que CINQUENTA KILOWATT (50kW).
- d) Transportem hidrocarbonetos.
- e) Incluídas no Regulamento para o Transporte de Mercadorias Perigosas.
- f) Transportem passageiros.

### **3.2 EMBARCAÇÕES NÃO OBRIGADAS A POSSUIR CERTIFICADO**

Os proprietários ou armadores e o capitão ou patrão, conforme o caso, das embarcações não obrigadas a possuir o Certificado de Segurança da Navegação, serão responsáveis pela manutenção de suas condições de segurança para tal fim, a Administração poderá efetuar as inspeções necessárias a fim de constatar as condições de segurança; a que ela estabelecer.

### **3.3 DURAÇÃO DO CERTIFICADO**

3.3.1 O Certificado será expedido por um prazo, a contar da data base, não maior ao disposto em 2.5.5 para as Vistorias de Renovação.

3.3.2 Quando se outorgue o primeiro Certificado a uma Embarcação existente como Embarcação da Hidrovia, será mantido para este, o vencimento do Certificado original, sempre que tal vencimento não implique Vistorias de Renovação em prazos estabelecidos em 2.5.5.

### **3.4 DATA BASE**

Os períodos designados no ponto anterior, serão contados a partir da data base estabelecida, como indicado a seguir:

3.4.1. Quando se outorgue o primeiro Certificado como Embarcação de Hidrovia ou se outorgue um novo por mudança de bandeira a uma Embarcação existente, a data base será determinada como se estabelece a seguir:

**a) Embarcação existente na bandeira do País Signatário que outorga o primeiro Certificado:**

Será a do Certificado Nacional que estava em vigor.

**b) Embarcação que muda de bandeira de um País Signatário para de outro País Signatário:**

Será a que indicava o correspondente Certificado outorgado pela antiga bandeira a juízo da nova Administração.

**c) Embarcação proveniente de uma bandeira de um País Signatário:**

A juízo da Administração, a determinada pela data da última inspeção especial de uma Sociedade classificadora reconhecida pela Autoridade Competente ou em sua falta, a da Vistoria inicial a seco prevista em tais casos no artigo 2.5.2.b.4).

3.4.2 Quando se outorgue o primeiro Certificado a uma Embarcação nova ou os posteriores Certificados a uma Embarcação existente, a data base será aquela na que se conclui a inspeção a seco do casco.

3.4.3 A data base será designada expressamente no livro de inspeções técnicas ou registro equivalente e no Certificado da Embarcação.

3.4.4 Quando uma Embarcação da Hidrovia antecipar, em não mais de tres meses, sua posta a seco para a Renovação do Certificado, será possível adotar como data base do novo Certificado a correspondente ao vencimento do Certificado anterior.

3.4.5 A Administração poderá dispor de modificações aos critérios prescritos em 3.4.1 para a determinação da data base sempre que realizar uma Vistoria inicial, de acordo com o disposto em 2.5.2, com casco a seco, a fim de estabelecer uma nova data base.

### **3.5 VENCIMENTO DO CERTIFICADO EM NAVEGAÇÃO EM PORTO DE OUTRO PAÍS SIGNATÁRIO.**

3.5.1 Se na data de vencimento do Certificado, uma Embarcação que tenha zarpado com tal documento em vigor, não se encontrar em um porto do País de registro como Embarcação da Hidrovia ou em que tenha que ser objeto de vistoria, a Administração poderá estender a validade do Certificado, mas tal extensão só poderá ser concedida com o fim de que a Embarcação possa prosseguir sua viagem até um porto do País de registro ou o porto que tiver que ser objeto de vistoria, e ainda assim, unicamente nos casos em que estime oportuno e razoável fazê-lo. Nesse caso, se notificará de imediato a Autoridade do porto ao qual se despacha tal Embarcação.

3.5.2 Em nenhum caso, tal extensão poderá superar os 60 dias, nem poderá ser utilizada como Autorização para sair do porto do País de registro ou em que tenha que ser objeto de vistoria, de acordo com o disposto no parágrafo anterior, sem antes ter obtido um novo Certificado.

## **3.6. REVALIDAÇÕES E ANIVERSÁRIOS**

### **3.6.1 Aniversários**

São as datas que coincidem com os sucessivos períodos de doze meses desde a data base do Certificado.

### **3.6.2 Revalidações**

a) A Autoridade Competente ou a Organização que ela credencie, certificará mediante Vistorias Intermediárias ou Periódicas, conforme o caso, a manutenção das condições de segurança das embarcações registrando sua realização no dorso do Certificado de Segurança da Navegação, no espaço previsto para esses fins.

b) Tais revalidações serão efetuadas nos aniversários designados em 2.5.3. Contudo, quando se outorgue o primeiro Certificado como Embarcação da Hidrovia ou toda vez que se outorgue um Certificado com um prazo menor que o máximo estabelecido, a Administração disporá as Vistorias Intermediárias de maneira harmonizada, mas de forma tal que não superem os prazos prescritos para tais vistorias.

## **3.7. MODELO DE CERTIFICADO**

3.7.1. Os Certificados serão expedidos no idioma oficial do País Signatário que lhe outorgue.

3.7.2. Na sua forma, os Certificados se ajustarão ao modelo indicado no Anexo I do presente regulamento. A disposição tipográfica será reproduzida exatamente nos Certificados que forem expedidos.

## **3.8. VALIDADE E SUSPENSÃO DE VALIDADE DO CERTIFICADO**

### **3.8.1. O Certificado de uma Embarcação perderá sua validade:**

- a) Por eliminação do registro como Embarcação da Hidrovia;
- b) Quando se efetuarem modificações que afetem as condições de segurança que deram origem a sua outorga; e
- c) Quando se realize a mudança de bandeira a outro País Signatário.

### **3.8.2. O Certificado ficará suspenso na sua validade quando:**

a) Se produzam avarias que afetem a navegabilidade da Embarcação segundo o estabelecido em 1.8.4. ou, se for o caso, quando não se tenham realizadas as Vistorias adicionais estabelecidas em 2.1.5 e 1.8.6 para restaurar as condições de segurança originárias que deram origem a sua outorga.

b) Não se realizem as Vistorias Intermediárias e Periódicas dentro dos prazos estabelecidos no dorso do mesmo.

### **3.8.3 Um Certificado suspenso na sua validade segundo o previsto em 3.8.2, recuperará a mesma automaticamente quando:**

- No caso de avarias, realiza-se a inspeção ou a Vistoria adicional por parte da Administração.
- No caso de revalidações vencidas, quando a Administração efetue tal revalidação.

## **3.9. EXIBIÇÃO DO CERTIFICADO**

3.9.1. Em Embarcações tripuladas o Certificado deverá ser transportado a bordo em todo o momento.

3.9.2. Em embarcações sem tripulação o correspondente Certificado será transportado pela unidade que a reboque ou empurre.

### **3.10. ACEITAÇÃO DOS CERTIFICADOS**

3.10.1. Os Certificados expedidos pela Administração de um País Signatário serão aceitos pelos demais Países Signatários para todo fim previsto no Acordo.

## **CAPÍTULO 4 PRORROGAÇÃO DO CERTIFICADO DE SEGURANÇA DA NAVE**

### **4.1. PRAZO MÁXIMO PARA PRORROGAÇÃO**

A Administração, a pedido do Proprietário ou Armador, poderá estender apenas uma prorrogação ao Certificado de Segurança da Navegação por um prazo de até sessenta (60) dias, sempre que tiver superado tal prazo pela prolongação indicada em 3.5.

### **4.2. LANÇAMENTO DE PRORROGAÇÃO NO CERTIFICADO**

A prorrogação será concedida nos casos em que as circunstâncias assim o justifiquem, devendo a Autoridade Competente adotar as medidas de segurança que a juízo da mesma forem necessárias para que as condições de segurança não sejam afetadas. Em todos os casos a Administração deverá deixar expresso o lançamento de tal prorrogação no Certificado vencido.

### **4.3. CONSIDERAÇÕES PARA A OUTORGA DE PRORROGAÇÃO**

Para fins de concessão de tal Autorização, a Administração levará em conta as considerações fundamentadas e a documentação das seguintes questões:

- a) Causas que expressam o pedido de prorrogação;
- b) Antiguidade da construção, instalação ou equipamento de que se trate; e
- c) Antecedentes sobre vistorias, avarias e reparações. Concedida a prorrogação, será considerado como prazo limite de validade do Certificado, a data de vencimento daquela.

*N.R.1 Também utilizado no Brasil, a palavra "barco": barco a motor, barco de pesca.*

*N.R.2 Ângulo que um plano transversal forma com a superfície do casco. Aqui o sentido é da peça de reforço dos vauis às cavernas na superfície do casco, ou seja, cantoneiras.*

*N.R.3 Setor operado pela máquina do leme compreendido pelo máximo a BB e máximo a BE.*

Este texto não substitui o original publicado no Diário Oficial da União - Seção 1 de 24/04/2000

### **Publicação:**

- Diário Oficial da União - Seção 1 - 24/4/2000, Página 8 (Publicação Original)