

**RESOLUÇÃO AGERBA Nº 17/2013, DE 14 DE AGOSTO DE 2013.**

**APROVA INSTRUÇÃO DE SERVIÇO QUE ESTABELECE A METODOLOGIA PARA A ELABORAÇÃO DE ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E FINANCEIRA PARA A IMPLANTAÇÃO DE LINHAS DE TRANSPORTE HIDROVIÁRIO NO SISTEMA DE TRANSPORTE HIDROVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS E VEÍCULOS DO ESTADO DA BAHIA – SHI.**

**A DIRETORIA DA AGERBA EM REGIME DE COLEGIADO**, no uso da competência atribuída no Art. 7º, caput, do Decreto Estadual nº. 7.426, de 31 de agosto de 1998 e, de acordo com a deliberação registrada na ATA nº. 11/2013, de 05 de Agosto de 2013 e Processo Administrativo nº. 0901120143864 e 0901130007314, tendo em vista o disposto na Lei nº 12.044 de 04 de janeiro de 2011,

**RESOLVE**

**Art.1º.** Aprovar a Instrução de Serviço que Estabelece a Metodologia para a Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica Econômica e Financeira para a Implantação de Linhas de Transporte Hidroviário no Sistema de Transporte Hidroviário Intermunicipal de Passageiros e Veículos do Estado da Bahia - SHI, na forma do Anexo desta Resolução.

**Art. 2º.** Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial do Estado da Bahia.

**DIRETORIA EM REGIME DE COLEGIADO**, em 05 de Agosto de 2013.

**EDUARDO HAROLD MESQUITA PESSOA**  
Presidente da Diretoria em Regime de Colegiado

Esta Resolução e seu Anexo Único encontram-se à disposição no site da AGERBA - <http://www.Agerba.ba.gov.br>

## **ANEXO DA RESOLUÇÃO AGERBA Nº 17, DE 14 DE AGOSTO DE 2013.**

### **Instrução de Serviço que Estabelece a Metodologia para a Elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Financeira para a Implantação de Linhas de Transporte Hidroviário no Sistema de Transporte Hidroviário Intermunicipal de Passageiros e Veículos do Estado da Bahia - SHI**

#### **1. OBJETIVO E ABRANGÊNCIA DO ESTUDO**

Na condição de serviço público, o transporte de passageiros é, na forma do art. 175 da Constituição Federal, responsabilidade da União, Estados e Municípios, aos quais incumbe a exploração diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação. Portanto, ainda que delegada a sua exploração à iniciativa privada, a responsabilidade quanto à definição, administração e à fiscalização da prestação dos serviços de transporte coletivos recai sobre o poder concedente.

A intervenção estatal nos sistemas de transportes públicos, seja pela implantação de novos serviços ou pela ampliação, modernização ou racionalização dos serviços existentes, tem como objetivo o atendimento às necessidades de deslocamento da população considerando os requisitos de prestação de serviço adequado, que é aquele que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

Particularmente, a intervenção estatal deverá buscar a melhoria da qualidade e da eficácia dos serviços públicos, visando à promoção da justiça social, beneficiando diretamente a parcela da população usuária com menor poder aquisitivo.

É ainda objetivo da intervenção estatal nos sistemas de transporte públicos a promoção da proteção e preservação do meio ambiente, criando as condições que incentivem a utilização de meios de transporte menos poluentes e que contribuam para a redução dos acidentes.

Em resumo, tais intervenções devem orientar-se pelo atendimento aos interesses sociais, que se refletem nas políticas públicas para o setor.

Para assegurar a exploração do transporte público com o cumprimento das exigências que caracterizam o serviço adequado, fica imposto ao poder concedente examinar as condições técnicas, econômicas e financeiras em que se dará a prestação do serviço, de modo a atingir plenamente a sua função social.

É portanto com tal objetivo que deve ser orientada a execução dos estudos de viabilidade técnica, econômica e financeira visando à implantação de linhas de transporte no âmbito do Sistema de

Transporte Hidroviário do Estado da Bahia, de modo a assegurar a prestação do serviço com segurança e preços módicos.

Do ponto de vista econômico, os estudos devem observar se as linhas de transporte cumprem o seu papel social, contemplando a promoção:

- da integração e o desenvolvimento regional;
- do acesso à saúde, à educação e ao lazer;
- do acesso a novos mercados de trabalho;
- do turismo;
- da melhoria da qualidade e da segurança da prestação do serviço;
- da redução dos custos de transporte;
- da redução dos tempos de viagem;
- da proteção e preservação do meio ambiente.

Do ponto de vista financeiro, os estudos devem observar que a prestação do serviço seja efetivamente remunerada, de maneira a garantir a continuidade de sua prestação em condições adequadas, fazendo com que os valores das tarifas praticadas sejam suficientes para cobrir os custos da prestação do serviço em regime de eficiência e adequados aos padrões econômicos e

sociais da população usuária.

O Plano Diretor do Sistema de Transporte Hidroviário Intermunicipal (SHI) de Passageiros e Veículos, cuja elaboração está prevista no Art. 5º do Decreto nº 13.168 de 12 de agosto de 2011, que Regulamenta a Lei Estadual nº 12.044, de 04 de janeiro de 2011, definirá o macro planejamento e, nessa abrangência, indicará a viabilidade econômica das linhas de navegação no âmbito do SHI, elaborando análise abrangente do sistema de transporte estadual visando à promoção de sua racionalização e a redução dos custos generalizados de transporte e bem assim o atendimento das políticas setoriais do Estado da Bahia, assegurando, desta forma, o cumprimento da função social para as linhas de navegação selecionadas pelo Plano.

Em decorrência do disposto no art. 7º da Lei nº 12.044, de 04 de janeiro de 2011, contudo, será ainda necessário examinar caso a caso a viabilidade técnica, econômica e financeira dos projetos específicos, objetivando considerar as peculiaridades de cada linha de navegação e das localidades por ela servidas.

Uma vez definida as características técnicas da prestação do serviço, a viabilidade econômico-financeira deverá ser avaliada comparando-se a tarifa estimada através da metodologia estabelecida na **Resolução AGERBA nº 1**, que remunera os investimentos e custos necessários para a implantação e operação da linha com uma tarifa de referência estabelecida pela AGERBA. Essa tarifa deverá ser determinada para distintos grupos linhas de transporte hidroviário intermunicipal em função de suas especificidades operacionais e funcionais e pelas características socioeconômicas das populações que serão por eles atendidas.

## **2. ANÁLISE DE VIABILIDADE TÉCNICA-ECONÔMICA-FINANCEIRA**

A análise de viabilidade objetiva avaliar a factibilidade da implantação da linha e deve abranger a avaliação das embarcações mais adequadas, da necessidade de execução de obras civis e dos impactos ambientais associados tanto com as obras como com a própria operação da linha, o que, em última instância, irá permitir a determinação do nível de investimentos necessários e condicionar o nível de tarifa a ser praticada, em conformidade com a capacidade de pagamento da população usuária, a ser determinada.

A análise de viabilidade econômico-financeira, na sua conceituação mais clássica, é a avaliação do retorno advindo dos investimentos e custos previstos cotejados com o montante dos ganhos auferidos em decorrência de tais investimentos (benefícios). Quando são considerados projetos sem o aporte de recursos públicos, a avaliação econômico-financeira assume o papel de balizador e orientador do investimento privado, direcionado para o atendimento de necessidades da população.

Os projetos de transporte público com a exploração delegada à iniciativa privada enquadram--se nesses casos. Neles, os custos da implantação e da exploração arcados pelo capital privado devem ser compensados pelo pagamento da tarifa, sendo esta fixada pelo poder concedente, como forma de garantir a universalidade dos meios de transporte, particularmente à parcela mais carente da população.

No seu papel de responsável pela organização e administração dos sistemas de transporte, o Estado deve dispor das informações que permitam melhor orientar o investimento privado nestes sistemas, considerando as várias alternativas disponíveis e a adequação às políticas públicas.

Nesse sentido, os estudos de viabilidade aqui analisados devem fornecer a indicação e quando possível a magnitude dos ganhos sociais resultantes do investimento privado orientado pelo ente público e, particularmente, buscar demonstrar a capacidade de a população arcar com os valores de tarifa necessários para a remuneração da prestação dos serviços.

O estudo de viabilidade técnico-econômica deverá cumprir as etapas adiante detalhadas.

### **2.1. DELIMITAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA LINHA**

A área de influência da linha deve ser delimitada e caracterizada segundo seus aspectos geográficos, demográficos e econômico-sociais, tendo como objetivo avaliar a importância da linha no contexto social e econômico do Estado e das localidades diretamente atendidas.

#### **a) Delimitação Geográfica**

A delimitação geográfica da área de influência, que condicionará a análise dos demais aspectos, deve buscar definir o espaço físico que será atendido pela ligação em análise. Esse espaço poderá ser delimitado pelas áreas totais dos municípios servidos ou por apenas uma parcela dessas áreas, dependendo da existência ou não de meios de transporte concorrentes com a linha de navegação em análise e/ou das condições de acesso a ela.

É importante guardar correspondência entre a delimitação geográfica da área de influência e a setorização considerada para a coleta e processamento de informações pelos órgãos oficiais de estatística, de maneira a se dispor diretamente dos dados

demográficos e socioeconômicos necessários para a caracterização da linha.

Em casos específicos pode haver necessidade de se adotar uma subdivisão da área de influência em direta e indireta, dando tratamento diferenciado quanto ao detalhamento das informações.

#### **b) Aspectos Demográficos**

A análise dos aspectos demográficos tem como objetivo fornecer subsídios para a caracterização da demanda e do perfil das viagens.

Devem ser analisadas as características da população da área de influência da linha em estudo. Parâmetros como sexo, idade, nível e situação de escolaridade, situação de moradia e condição de trabalho costumam ser suficientes para que se possa definir a caracterização da população usuária da linha de transporte. A análise deve considerar pelo menos as estatísticas relativas a um período entre os dois últimos censos populacionais do IBGE, e, se necessário, os dados mais atualizados das pesquisas por amostra de domicílio, visando determinar os padrões de variação recentes e perspectivas de evolução.

#### **c) Aspectos Econômicos e Sociais**

A análise dos aspectos econômicos e sociais tem por objetivo básico subsidiar a caracterização e estimativa da demanda, considerando a capacidade da área de influência da linha em produzir e atrair viagens.

Devem ser considerados os aspectos relativos aos vários setores econômicos - indústria, serviços e agropecuária - contemplando, se possível, os seguintes temas: níveis de produção, evolução recente e perspectivas; a quantidade de empregos gerados e eventuais déficits atuais ou futuros; níveis de renda, salários atuais e perspectivas de evolução.

Nos aspectos sociais, devem ser abordados temas como saúde, educação e lazer, particularmente adequação da disponibilidade de estabelecimentos de ensino e saúde e, bem assim, aspectos relativos à indústria do turismo, atual ou potencial.

Em síntese, a análise deve permitir inferir quanto à capacidade da área de influência (direta e indireta), nas suas condições atuais e futuras, de gerar ou atrair viagens vinculadas às necessidades de deslocamento da sua população em busca trabalho, educação, saúde e lazer.

## **2.2. CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA - PROJEÇÃO**

A estimativa da demanda deverá ter como base as análises conduzidas no Plano Diretor do Sistema de Transporte Hidroviário Intermunicipal de Passageiros e Veículos, que deverá projetar a demanda a ser atendida através de um modelo de geração de viagens.

Esse modelo deverá ser empregado na análise de cada nova linha a ser implantada, com um grau maior de detalhamento na caracterização da demanda, que permita o planejamento das características gerais e operacionais da linha analisada.

As análises deverão considerar as seguintes etapas:

a) Demanda Atual e Estimativa da Demanda Futura – a partir dos dados de demanda existentes deverá ser feita a sua projeção para um período de 10 anos (prazo da outorga), estabelecendo-se o valor do volume médio diário em cada ano a ser atendido pela linha.

b) Caracterização das Viagens – com base nas análises conduzidas anteriormente para a área de influência da linha, deverá ser procedida caracterização das viagens segundo o motivo, perfil horário e diário de realização, sazonalidade da demanda e estimativa de concessão de gratuidades/descontos legais, subsidiando a caracterização da operação da linha.

c) Caracterização da Operação - a caracterização da operação envolve a determinação do horário desejado de funcionamento da linha, a frequência e os horários de realização das viagens e a taxa de ocupação prevista, parâmetros diretamente empregados na determinação dos custos da operação do serviço.

Esses parâmetros deverão ser determinados com base na caracterização das viagens, anteriormente discutida, e serão função direta dos motivos das viagens, do tempo de percurso na linha, das distâncias percorridas pelos usuários para acessar a linha e seus pontos finais de destino, bem como de eventuais articulações da linha com outros meios de transporte (visando à compatibilização de horários de integração).

d) Taxa de Ocupação Prevista - a taxa de ocupação deverá ser determinada com base na observação de serviços semelhantes ao que se está analisando. Preferencialmente deve-se considerar uma taxa de ocupação para o período de pico e outra para o período fora do pico. Para o dimensionamento da frota em operação estas duas taxas devem ser tomadas separadamente, gerando a determinação de frotas distintas para cada um dos períodos. Mas, para o cálculo da tarifa, deve-se

utilizar a média ponderada dessas taxas, determinada em função do número de viagens realizadas em cada um dos períodos referidos.

### 2.3. INVESTIMENTOS

#### a) Caracterização da Frota de Embarcações

A caracterização da frota abrange a definição do tipo, da quantidade e do custo das embarcações a serem utilizadas na linha. Além de fundamental para o adequado atendimento à demanda, os itens de custos relacionados com a frota têm peso expressivo no valor da tarifa. Assim, não deve haver nem o superdimensionamento da frota, o que geraria ociosidade e elevação desnecessária do preço da tarifa, nem o seu subdimensionamento, o que provocaria o atendimento inadequado da demanda, com perda da qualidade da prestação do serviço (superlotação, impossibilidade de cumprimento da grade de horários adequada, etc).

Nos limites entre o super e o subdimensionamento da frota, o poder concedente poderá especificá-la de modo a buscar o valor de tarifa mais adequado a cada linha, sempre considerando os indicadores de qualidade da prestação do serviço almejados.

O tipo de embarcação a ser escolhida deverá considerar inicialmente as características da área de operação, conforme as especificações da Autoridade Marítima (área abrigada, não abrigada ou mista).

O tipo de serviço prestado é também, obviamente, fator importante para a escolha do tipo de embarcação, considerando as características específicas do transporte a ser executado (passageiros, cargas, veículos ou misto).

Os tempos de viagem desejados igualmente influenciam na definição do tipo de embarcação, tanto no que respeita à motorização como na exigência de equipamentos de bordo específicos e no próprio *lay-out* das instalações da embarcação (por exemplo, disponibilidade e quantidade de banheiros, áreas de circulação, disponibilidade de serviços adicionais).

A NORMAM 02 da Autoridade Marítima deverá ser utilizada como base para definir as especificações para o tipo de embarcação a ser empregada na prestação do serviço.

#### b) Dimensionamento da Frota

O dimensionamento da frota, ou da oferta, é a determinação do número mínimo de embarcações que deverão ser empregadas em cada linha e o seu cálculo é função dos seguintes parâmetros:

- Número de passageiros transportados na hora de pico – NPP (passageiros/hora);
- Capacidade da embarcação – CPE (passageiros/veículo)<sup>1</sup>;
- Tempo de ciclo da linha – TCL (minutos), considerando-se uma velocidade de serviço e o tempo máximo de viagem apropriado para a linha.

A frequência de atendimento, ou número de viagens na hora de pico (NVP) é dada por:  $NVP = NPP / CPE$

(viagens/hora).

O intervalo entre viagens, ou headway (HDW), é dado por:

$HDW = 60 / NVP$  (minutos).

O número de embarcações, ou a frota (FRT), é dado por:  $FRT = TCL / HDW$

(embarcações).

De posse do custo de cada embarcação e do seu número, será estimado o valor do investimento a ser feito na frota. Deverá ser feita uma estimativa da evolução do número de embarcações necessárias para atender à evolução da demanda projetada ao longo do período da outorga, considerando-se, também, a frota reserva necessária.

#### c) Investimentos em Infraestrutura

Conforme o projeto de linha de navegação a ser implementado, deverão se for o caso, serem calculados os investimentos em infraestrutura de terminais necessários para a implantação da linha de navegação. Para as obras civis a estimativa de custo deverá ser detalhada adequadamente de acordo com as exigências de apropriação de custos definidas pela AGERBA. Para eventuais equipamentos a serem utilizados nos terminais, seu dimensionamento deverá conter especificações acerca de suas características, vida útil e outras consideradas necessárias.

Todos os investimentos – embarcações e infraestrutura - devem ser associados ao período (ano) de efetivo desembolso e deverão considerar os diferentes períodos estabelecidos para o cálculo da depreciação, o que afeta o cálculo da tarifa.

Os equipamentos, obras de engenharia e instalações utilizadas no projeto deverão observar os normativos da Secretaria da Receita Federal, quanto a vida útil contábil e a taxa de depreciação referente a cada equipamento.

Quando houver previsão de investimento cuja depreciação ultrapassar o prazo da outorga, esses ativos deverão obedecer a depreciação regulatória, ajustando-se a vida útil das embarcações, instalações e equipamentos ao prazo final do arrendamento, de forma a não ultrapassar esse limite.

#### **2.4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS E DE MANUTENÇÃO**

A metodologia para a estimativa dos custos operacionais e de manutenção da frota de embarcações deverá obedecer ao disposto na Resolução nº 21/2013, que trata da metodologia para a Determinação, Reajuste e Revisão Tarifária para o SHI.

Para os terminais, a estimativa dos custos deverá reproduzir as suas condições operacionais, para cada uma das diversas etapas de demanda previstas. Deverão ser estimados os custos com a operação e manutenção das instalações e equipamentos, além das despesas de administração (pessoal e outras relevantes) para o conjunto das operações.

#### **2.5. DEFINIÇÃO DA TARIFA DE REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Uma vez definida as características técnicas da prestação do serviço, deverá ser procedida a estimativa do valor da tarifa que remunera os investimentos e custos necessários para a implantação e operação da linha através da metodologia estabelecida na Resolução AGERBA nº 21/2013.

#### **2.6. DETERMINAÇÃO DA TARIFA DE REFERÊNCIA**

A tarifa de referência deverá ser calculada de maneira a conciliar os interesses sociais quanto à determinação de um preço de passagem que possa ser confortavelmente suportado pela população usuária.

A tarifa deverá ser determinada para distintos grupos linhas de transporte hidroviário intermunicipal em função de suas especificidades operacionais e funcionais e pelas características socioeconômicas das populações que serão por eles atendidas.

A forma recomendada para determinar o valor da tarifa de referência é utilizar os valores médios das tarifas já praticadas nos serviços em operação, tendo-se o cuidado de classificar os serviços em grupos homogêneos, segundo as suas características básicas regionais, funcionais e operacionais de modo a distinguir serviços com finalidades distintas como, por exemplo, aqueles com a finalidade eminentemente de transporte turístico de outros com a finalidade precípua de atendimento às populações carentes.

Desta forma, assegura-se que as tarifas a serem fixadas deverão estar bastante próximas dos valores possíveis de serem custeados pelas populações usuárias dos distintos serviços. Na medida em que o órgão regulador construa um banco de dados com informações cada vez mais precisas e abrangentes, reduzindo a assimetria de informações entre o ente público e o ente privado, os valores fixados para as tarifas ficarão mais próximos da tarifa módica.

#### **2.7. ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

A análise econômico-financeira para aferir a viabilidade do investimento deve ser conduzida pela comparação entre o valor obtido para a tarifa de remuneração dos serviços e o valor da tarifa de referência.

Pelo critério, a tarifa de remuneração deverá ser igual ou inferior à tarifa de referência estimada pela AGERBA para o serviço de navegação analisado. Essa condição garante a conciliação do valor a ser pago pelo serviço pelo usuário com a sua expectativa de valor de pagamento, já que a tarifa de referência representa o valor médio pago por usuários em serviços semelhantes, já existentes.

Valores calculados expressivamente acima ou abaixo do valor de referência podem indicar inadequações na fixação das características da linha, particularmente quanto à frota e parâmetros de operação (frequência, quadro de pessoal, etc). Nestes casos, deve ser reexaminada a fixação

das características da linha, buscando-se a correção de eventuais discrepâncias ou a observação do seu perfil diferenciado, o que justificaria a fixação de tarifa igualmente diferenciada.

Com base nas análises socioeconômicas conduzidas, a AGERBA poderá admitir um valor de tarifa superior ao da tarifa de referência estimado.