

BASES GERAIS DE INTEGRAÇÃO NO SISTEMA INTERMODAL ANDANTE

Anexo 5 - Descrição do Modelo de Repartição da Receita

A. ENQUADRAMENTO

O presente documento tem como objetivo uma descrição funcional do Modelo de Repartição de Receita Andante (MRRRA) à data de 7 de Junho de 2016, elaborado para ser integrado como Anexo às Bases Gerais de Integração do Sistema Intermodal Andante, adiante designadas por Bases Gerais, tendo por referência a documentação de apoio à certificação da aplicação informática que efetua a Repartição da Receita, cujo modelo foi aprovado a 15 de Abril de 2005 e se encontra em vigor nesta data, utilizando o indicador Passageiro*Zona.

B. INDICADOR DE PROCURA

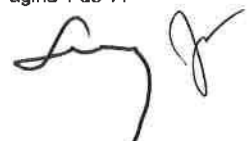
1. Definição

O Modelo de Repartição da Receita Andante em vigor assenta num indicador da procura denominado Passageiro*Zona (PZ), obtido através do cruzamento dos dados do sistema de bilhética.

Este indicador pondera o número de passageiros em cada modo de transporte pelo número de zonas atravessadas dentro do veículo.

O valor da viagem/título é repartido pelos operadores utilizados, proporcionalmente ao número de zonas viajadas em cada um.

2. Pressupostos para o cálculo do indicador



A definição do indicador PZ implica os seguintes pressupostos no modelo de repartição da receita:

Todas as linhas são definidas de acordo com as zonas que atravessam (cf. Anexo I às Bases Gerais);

Os cálculos da repartição da receita são feitos de acordo com essas zonas, para além de serem também realizados com os dados de bilhética, nomeadamente, as validações e a topologia, e com as tarifas referentes aos títulos utilizados nessas viagens;

As tarifas são definidas de acordo com o número de zonas percorridas (cf. Anexo 1 e Anexo 2 das Bases Gerais).

2.1. Integração de topologias no sistema

O modelo de repartição da receita possui a topologia (percurso) de todas as linhas integradas no sistema intermodal em ambos os sentidos, com informação relativa à sequência de zonas em cada percurso.

Cada topologia é identificada pela data de entrada em utilização.

Esta informação permite traçar o percurso efetuado e determinar a proporção de cada operador relativamente ao indicador PZ.

2.2. Informação de sentido das linhas

A informação respeitante ao sentido das linhas é também adicionada aos dados utilizados no cálculo da receita. Esta informação de sentido será associada a cada uma das linhas definidas no sistema com o objetivo de minimizar os percursos possíveis para um dado registo de validação.

Nos operadores rodoviários há que garantir a definição do sentido no registo da validação.

A topologia das linhas definida em 2.1 e 2.2 terá que se encontrar sempre atualizada à data do processamento da repartição da receita sendo que a atualização da topologia é solicitada pelo Operador à autoridade de transportes, neste caso a Área Metropolitana do Porto (AMP), que valida a informação prestada pelo operador e comunica ao TIP.

2.3. Definição da viagem efetuada

A viagem é constituída pelo conjunto de etapas ocorridas num ou mais operadores utilizando um único título de transporte.

A etapa realizada num operador é definida pela primeira validação ocorrida nesse operador e a validação seguinte registada com as seguintes características:

A validação é registada no mesmo suporte (cartão);

A validação tem de pertencer ao mesmo título de transporte;

A validação pode ou não ocorrer no mesmo operador;

Para determinação da zona de saída da última etapa é utilizada a validação seguinte, desde que registada até ao limite de 72 horas;

A validação seguinte é registada numa zona coberta pela linha / sentido do operador;

A validação seguinte é registada dentro do limite geográfico do título.

Caso não se verifique uma validação com estas condições, será considerado o limite máximo do alcance do título, condicionado à rede do operador onde ocorreu a validação, nomeadamente à linha e ao sentido, por forma a garantir que o operador aufera a receita relativa ao percurso máximo possível de realizar na linha onde foi efetuada a validação da etapa em causa.

Se existirem diferentes possibilidades para a definição do maior percurso possível (na última etapa de um título ocasional ou de qualquer etapa de um título assinatura sem qualquer validação nas 72 horas posteriores, ou caso possua uma validação nas 72 horas posteriores fora do percurso máximo) serão utilizados os seguintes critérios para a definição do extremo final da etapa, pela ordem apresentada de seguida:

Zonas com maior utilização no período pelo operador em causa;

Zonas com maior utilização na viagem em questão;

Zonas com maior utilização no período na totalidade do sistema.

Caso estes critérios não consigam desempatar, o sistema tem ainda definidas as seguintes regras de desempate:

Validação a considerar como primeira ocorrência é definida pelo código do operador;



Prevalece o sentido de ida, em detrimento do sentido de volta.

2.4. Utilização repetida das zonas

O valor atribuído a cada zona é dividido pelo número de utilizações ocorridas (zona de entrada, de saída ou atravessada pelo percurso da etapa).

2.5. Prestação de serviço público

Não obstante o modelo de repartição da receita prever a possibilidade de distinção da prestação de serviço público, o mesmo não está atualmente a ser considerado. Nessa possibilidade, o TIP, em conjunto e sujeito às determinações da AMP, terá a incumbência de organizar a distribuição de todas as participações financeiras, diretas e indiretas ao SIA, de forma a garantir a equidade, sustentabilidade e a viabilidade de todos os operadores aderentes, cumprindo as disposições comunitárias nesta matéria.

Poderão ser considerados parâmetros para beneficiar diferentes classes horárias e zonais, de modo a prestar uma subsídio da receita a repartir. Para o efeito, poderão ser assumidas majorações para determinadas zonas consideradas nos percursos registados na matriz OD e para as validações ocorridas em determinadas classes horárias. Os resultados das bonificações serão nessas situações reportados, para permitir a sua quantificação.

C. VALIDAÇÕES

1. Filtragem das validações

As validações consideradas para o cálculo da repartição da receita são filtradas, sendo excluídas todas as validações repetidas num determinado período que ocorrem numa mesma estação (operadores ferroviários) ou linha/sentido (operadores rodoviários) com o mesmo título de transporte e numa mesma viagem.

A deteção de validações repetidas é efetuada através de processo automático executado diariamente.



1.1. Tempo limite da repetição de validações

A aplicação permite ao utilizador alterar o parâmetro temporal que é usado na exclusão de validações, para efeitos de repartição da receita.

2. Validações referentes a linhas inexistentes no sistema

Se durante a fase de verificação dos dados forem encontradas validações para as quais não existe qualquer linha associada, essas validações não são processadas.

3. Integração de Validações atrasadas no sistema central

A implementação do modelo de repartição é capaz de repartir validações que são inseridas após já ter sido executada a repartição da receita relativa ao período temporal a que elas respeitam.

Neste processo de repetição do processamento de repartição da receita apenas são consideradas as viagens às quais pertencem as validações que ainda não foram processadas e que foram introduzidas após fecho da repartição.

O processo de repartição é realizado de acordo com o seguinte procedimento:

As validações (já processadas) que correspondem a viagens para as quais existem novas validações (introduzidas depois do fecho da repartição) são estornadas;

É realizado o cálculo da repartição da receita apenas para essas validações (novas e estornadas).

Excetuando situações devidamente fundamentadas pelo TIP e comunicadas a todos os Operadores, não serão reprocessadas validações efetuadas em datas anteriores a mais 6 meses de atraso relativamente à data da repartição. Não serão aceitáveis como fundamento para o reprocessamento de validações efetuadas há mais de 6 meses situações que sejam da exclusiva responsabilidade do Operador de transporte.

D. TÍTULOS DE TRANSPORTE



1. Componentes da tarifa

Independentemente do título de transporte Andante, a tarifa é repartida em duas componentes, processadas de forma distinta:

Custo de entrada no sistema;

Custo de cada zona adicional.

1.1. Custo de entrada no sistema

O **custo de entrada no sistema** é repartido igualmente por todas as validações consideradas para o processo de repartição, pelo que é calculado com base no rácio entre o valor do tarifário e o total de validações verificadas no período. Atualmente este parâmetro tem um valor igual a 0 (zero).

1.2. Custo de zona adicional

O **custo de cada zona adicional** é o valor do título (sem IVA) deduzido do valor do "custo de entrada no sistema", sendo repartido de acordo com 3 componentes:

Nº de zonas utilizadas em cada etapa (total e por operador);

Nº de validações da viagem (total e por operador);

Nº operadores intervenientes na viagem.

1.3. Alteração dos valores de entrada no sistema e de zona adicional

Existe a possibilidade de, para cada tipo de título e período mensal, definir o custo de entrada no sistema e o custo de zonas adicionais.

É mantido um histórico de tarifários de modo a que todas as validações sejam processadas de acordo com o tarifário em vigor na data da validação.

Estes parâmetros só são alteráveis enquanto não forem usados em nenhuma repartição de receita.

Deste modo é possível satisfazer a necessidade de alterações regulares a estes valores, mantendo uma correta repartição das validações.

2. Títulos Ocasionais

Os títulos ocasionais são repartidos sempre que a data de validação se encontre no período processado ou esteja dentro do período de tempo definido para o período de acertos.

A repartição da receita processa somente os títulos cuja validade já expirou.

2.1. Intervalo temporal de consideração de validações (definição do intervalo)

De modo a serem consideradas todas as validações relativas a viagens de títulos ocasionais realizadas nos períodos a repartir, é definido um intervalo temporal, antes e depois do período de repartição. O intervalo é definido pela maior duração temporal do título ocasional em causa.

3. Títulos de Assinatura Mensal

A receita referente a cada título de assinatura mensal é dividida pelos períodos a considerar em cada mês.

Esse valor médio por período é depois repartido pelas validações ocorridas no período (a quantidade de dias existente em cada período não é tomada em consideração).

No último período de cada mês, efetuam-se os ajustamentos necessários, com base na totalidade de validações de cada título de assinatura mensal com o objetivo de repartir o valor da assinatura mensal relativo a todos os períodos e sub períodos do mês.

Para este ajuste considera-se o valor total de validações e a tarifa total do período.

4. Título de assinatura anual Andante Pro

O processo de repartição de títulos de assinatura anuais é assegurado da seguinte forma:

Divisão da tarifa pelo número de meses abrangidos pela duração do título;

Processamento normal da repartição da receita, considerando como tarifa mensal dos referidos títulos de assinatura, o valor encontrado em 1.

5. Troca de cartões de assinatura (transferência de assinatura)

Sempre que se verifique a transferência de uma assinatura (que se encontre em vigor), entre cartões (devido, por exemplo, a deterioração do cartão), o sistema apenas reparte uma assinatura, independentemente de esta apresentar dois ou mais cartões distintos no mesmo período. A repartição é afeta ao novo cartão.

6. Mudança de zonas em títulos de assinatura a meio do contrato

Quando existe alteração do número de zonas (acréscimo ou diminuição) a meio do contrato, para efeito de cálculo, será considerado o tarifário em vigor no final de cada período em processamento.

No final de cada período mensal, os ajustamentos necessários são realizados tendo em consideração o tarifário no final do período mensal.

E. PROCESSAMENTO DA REPARTIÇÃO DA RECEITA

1. Frequência de Processamento

De modo a ser possível repartir a receita referente a títulos de assinatura pelos operadores antes do final do mês, é necessário definir períodos de repartição.

A repartição da receita de títulos é realizada com base em períodos que serão configuráveis, sendo, no máximo, períodos de 1 mês.

Assim é possível ter sempre a repartição da receita atualizada tal como também é possível calculá-la em qualquer altura, em relação a qualquer período de tempo.

2. Inclusão de acertos

O utilizador tem a opção de processar a repartição da receita, com ou sem acertos, permitindo processar validações fora do período em causa.

3. Arredondamento de cálculos

Os resultados são apresentados com 4 casas decimais.



F. COMISSÃO DO TIP

A comissão do TIP é formada por duas componentes:

Comissão de validação, na qual é cobrado um valor predefinido por cada validação ocorrida para cada operador;

Comissão de rede vendas, onde uma percentagem predefinida é cobrada sobre o total a repartir pelos operadores (o valor a considerar é o valor total repartido antes de se retirar a comissão de validação apresentada no ponto anterior) para cada operador.

Ambas as componentes da comissão cobrada pelo TIP são configuráveis, nomeadamente o valor (em euros) da comissão de validação e o valor (em percentagem) da comissão de rede de vendas.

Estes valores são configurados no âmbito do tarifário da repartição da receita.

G. EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Caso 1



Percurso – 4 Zonas

Operador X – Zona 1 e Zona 3

Operador Y – Zona 3 e Zona 5

Operador Z – Zona 5 e Zona 4

Operador	Cálculos	% Receita
X	1/1 + 1/2	37,5%
Y	1/2 + 1/2	25,0%
Z	1/2 + 1/1	37,5%



Caso 2



Percurso – 4 Zonas

Operador X – Zona 1, Zona 3 e Zona 5

Operador Y – Zona 3 e Zona 4

Operador Z – Zona 5 e Zona 4

Operador	Calculos	% Receita
X	$1/1 + 1/2 + 1/2$	50%
Y	$1/2 + 1/2$	25%
Z	$1/2 + 1/2$	25%

Caso 3



Percurso – 4 Zonas

Operador X – Zona 1, Zona 3 e Zona 5

Operador Y – Zona 3

Operador Z – Zona 5, Zona 4 e Zona 3

Operador	Cálculos	% Receita
X	$1/1 + 1/4 + 1/2$	43,75%
Y	$1/4 + 1/4$	12,50%
Z	$1/2 + 1/1 + 1/4$	43,75%

Quadro 1 – Parâmetros configuráveis no MRRA

À data da elaboração do presente documento, estão definidos os seguintes parâmetros:
Custo de entrada no sistema igual a zero.
Período considerado na filtragem de validações repetidas é de 10 minutos.
Períodos de repartição semanais, geralmente de sábado a sexta.
As comissões de validação e de vendas são as estabelecidas no Anexo 6
A majoração pela prestação de serviço público é igual a zero.

