

1	ATEND A RAT 514VM8/PETP-1/10	23/08/2010	LSL	MPP	WV
0	EMISSÃO INICIAL	17/02/2010	LSL	MPP	WV
Rev	Modificação	Data	Projetista	Desenhista	Aprovo

# ENGEVIX

Coord. de Projeto WILSON VIEIRA	CREA / UF 060040558/SP	Autor do Projeto/Resp técnico ARQ. LILIANA LASALVIA	CREA/UF 060170569-D/SP	Co-Autor	CREA / UF
Coord. de Contrato WILSON VIEIRA	CREA/UF 060040558/SP	Coord. Adjunto Contrato ARQ. LILIANA LASALVIA	CREA/UF 060170569-D/SP	Desenhista MPP	
Numero <b>1127/00-IA-MD-3004</b>		Conferido ARQ. LILIANA LASALVIA	CREA/UF 060170569-D/SP	Escala SEM ESCALA	Data 23/08/2010

 <p>Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária</p>			Sítio <b>AEROPORTO INTERNACIONAL TANCREDO NEVES          CONFINS / MG</b>		
			Área do sítio <b>TERMINAL DE PASSAGEIROS</b>		
Escala SEM ESCALA	Data 23/08/2010	Desenhista MPP	Tipo / Especificação do documento <b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>		
Fiscal do Contrato ENG. MARIO MEFFE		Rubrica	Tipo de obra <b>REFORMA</b>		Classe geral do projeto <b>PROJETO BÁSICO</b>
Fiscal Técnico ARQ. VALNÍZIA M.O. MARINHO		CREA / UF 2653/D RN	Substitui a ____		Substituída por ____
Termo de Contrato nº <b>016-EG/2009/0058</b>			Codificação <b>CF.06/201.75/9136/01</b>		

## SUMÁRIO

<b>1 - APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>2 - FLUXOS OPERACIONAIS.....</b>	<b>3</b>
<b>3 - DESCRIÇÃO DOS FLUXOS.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 - FLUXOS EXTERNOS.....</b>	<b>4</b>
<b>3.2 - FLUXOS INTERNOS.....</b>	<b>5</b>
<b>4 - CONCLUSÃO.....</b>	<b>8</b>

## 1 - APRESENTAÇÃO

Este documento juntamente com a representação gráfica, especificação técnica e planilha de quantidades, tem como objetivo estabelecer as diretrizes gerais para a execução da **Reforma e Ampliação do Aeroporto Internacional Tancredo Neves em Confins/MG**, definindo e consolidando os critérios condicionantes ao cumprimento das metas estabelecidas pela **INFRAERO**.

Este caderno, como parte integrante do Edital de Licitação, estabelece os conceitos de projeto adotados na questão dos fluxos operacionais em conjunto à para se alcançar a recapacitação do terminal e aumento de 60% em seu movimento operacional.

## 2 - FLUXOS OPERACIONAIS

O projeto de reforma e ampliação do aeroporto em questão, conforme descrito no documento CF.01/201.75/8285 – Memorial Descritivo sugere uma reorganização nos fluxos de passageiros tanto no embarque quanto no desembarque.

O início da análise partiu do meio-fio de embarque e desembarque que estabelece a maneira como as funções internas do terminal deverão ser dispostas. O meio-fio único foi deslocado da parte interna do terminal de passageiros para a área próxima ao estacionamento. Desta forma, a configuração de 1,5 nível operacional é mantida e, na proposta, é capacitada e reorganizada. A área liberada pelo meio-fio é agregada ao saguão de embarque, através do complemento de piso e criação de um jardim interno.

Em análise feita aos demais fluxos operacionais, foi possível identificar a falta de integração entre as áreas comerciais, importantes atualmente como fonte de renda para o aeroporto, e o caminhamento natural dos passageiros e acompanhantes. Na proposta, este foi o ponto de partida para as demais intervenções – alteração do fluxo do passageiro de maneira que na condução natural do caminhamento entre meio-fio, check-in, sala de embarque e sala de desembarque, saguão e meio-fio, este passageiro tenha contato com as áreas comerciais e de serviços, podendo fazer uso destes equipamentos.

Outro ponto analisado criticamente foram as interferências localizadas no saguão que estreitam a passagem e confundem o caminhamento do passageiro. Elementos construídos em meio a um ambiente de pé-direito duplo, que perde em estética e atrapalham os fluxos operacionais. Neste caso, é proposta a acomodação destas unidades no edifício comercial integrado ao TPS liberando assim espaço para mudança de layout dos balcões de check-in que passam a ser do tipo peninsular.

### **3 - DESCRIÇÃO DOS FLUXOS**

#### **3.1 - FLUXOS EXTERNOS**

De acordo com as orientações do Memorial de Critérios e Condicionantes de Arquitetura e Urbanismo (documento número CF.01/202.75/00889/01), estudos para remodelações externas devem contemplar:

- Acesso direto ao estacionamento de veículos, sem passar pela via do meio fio;
- Acesso direto do meio fio de embarque ao estacionamento de veículos;
- Acesso do estacionamento de veículos ao meio fio de desembarque;
- Saída do estacionamento de veículos direto para a cidade, sem passar pela via do meio fio;
- Saída do meio-fio direto para a cidade;
- Percurso máximo entre a vaga mais distante e o balcão de check-in de 300m.

Com base nessas determinações, o fluxo de acesso de veículos ao sistema terminal de passageiros, com o objetivo de ingresso aos bolsões de estacionamento, fica disposto da seguinte forma:

- Chegada pela rodovia MG-010 a partir de Confins ou Belo Horizonte;
- Acesso direto às três entradas dos estacionamentos sem que o automóvel circule pelo meio fio de embarque e desembarque de passageiros;
- A partir dos estacionamentos, os ocupantes dos veículos acessam o terminal de passageiros através da marquise perimetral.

O fluxo de acesso de veículos com o objetivo de embarque ou desembarque de passageiros fica definido da seguinte maneira:

- Chegada pela rodovia MG-010 a partir de Confins ou Belo Horizonte;
- Acesso direto ao meio fio de embarque e desembarque de passageiros;
- Se for necessário ao motorista estacionar o veículo, é necessário que este siga em frente até a rodovia sentido Belo Horizonte e faça o primeiro retorno a esquerda, voltando assim ao fluxo de circulação descrito no item anterior.

## 3.2 - FLUXOS INTERNOS

### 3.2.1 - FLUXO DE PASSAGEIROS

Os fluxos de passageiros referentes ao embarque doméstico e internacional após as intervenções propostas ficam dispostos da seguinte forma:

- Chegada através do meio-fio de embarque e direcionamento do passageiro aos balcões de check-in no pavimento térreo;
- Após o check-in o fluxo é encaminhado através de escadas rolantes até o pavimento mezanino.
- Durante o percurso entre a saída da escada rolante até a entrada da sala de embarque, os passageiros circulam em frente à área comercial, atingindo a entrada para as salas de embarque diretamente sobre a passarela central ao edifício, não existindo mais o acesso através do corredor do mezanino, uma vez que essas áreas foram englobadas pelas salas de embarque através de um avanço até o limite do guarda corpo atual.
- O fluxo internacional e doméstico se divide nos raios-X. Neste momento, o passageiro doméstico entra diretamente para a sala de embarque e o passageiro internacional se dirige aos balcões de vistoria de passaporte.
- Da sala de embarque, tanto passageiros domésticos como internacionais podem ter dois caminhamentos: ou embarcar diretamente através do conector de acesso às pontes de embarque ou descer uma escada e, através da sala de embarque remoto, dirigir-se aos ônibus que os levarão até uma aeronave em posição remota. Neste momento, se encerra o processamento dos passageiros de embarque.

Os fluxos de passageiros a partir do desembarque doméstico e internacional após as intervenções propostas ficam dispostos da seguinte forma:

- O passageiro doméstico ou internacional desembarcando, podem ter duas origens diversas: virem da ponte de embarque e conector ou virem de posições remotas através de ônibus de transporte. Os passageiros desembarcando que chegam através do conector, descem até o pavimento térreo através de escada ou elevador. O passageiro em conexão tem seu fluxo separado em doméstico ou internacional no conector através de onde acessa a sala de conexão respectiva diretamente por este piso, passa pelo novo controle de raio-x e acessa a sala de embarque para a espera da chamada do seu próximo voo. Os

passageiros desembarcando remotamente, já se encontram no nível de acesso à sala de desembarque, tendo acesso direto do pátio para este ambiente.

- O passageiro internacional, passa pela fila de imigração antes de acessar a sala de desembarque e restituir sua bagagem. Após este procedimento, este passageiro ainda passa pelo controle da alfândega antes de sair para o saguão de desembarque.
- No saguão de desembarque – pavimento térreo - os fluxos internacional e doméstico se misturam e, a partir daí são dirigidos até o meio-fio de desembarque, atravessando para tanto, a área comercial e de serviços situada neste pavimento.

### 3.2.2 - FLUXO DE BAGAGENS

Os fluxos de embarque das bagagens após as intervenções propostas ficam dispostos da seguinte forma:

- A partir do check-in doméstico ou internacional a bagagem passa pelo processo de inspeção e atinge a praça de manuseio de bagagem;
- Neste espaço estão dispostos os carrosséis a partir de onde a bagagem é triada manualmente e destinada ao dolly correto;
- Os dollies transportam as bagagens da praça de manuseio, através da via de serviço, até atingirem os pontos de estacionamento das aeronaves, onde o carregamento é feito, finalizando assim o processamento de embarque dos volumes.

Os fluxos de desembarque das bagagens de vôos domésticos após as intervenções propostas ficam dispostos da seguinte forma:

- As bagagens são carregadas nos dollies que, através da via de serviço as levam até as esteiras de restituição, localizadas na sala de desembarque;
- Se a bagagem não é retirada pelo passageiro, ela é destinada às salas LL do subsolo ou do pavimento térreo, através do carregamento manual realizado pela própria companhia aérea, finalizando assim o processamento de desembarque dos volumes.

Os fluxos de desembarque das bagagens de vôos internacionais após as intervenções propostas ficam dispostos da seguinte forma:

- As bagagens são carregadas nos dollies que, através da via de serviço as levam até as esteiras de restituição, localizadas na sala de desembarque;
- Após o passageiro realizar sua retirada da esteira de restituição, esta pode ser ainda verificada no setor da alfândega da polícia federal;
- Se a bagagem não é retirada pelo passageiro, ela é destinada às salas LL do subsolo ou do pavimento térreo, através do carregamento manual realizado pela própria companhia aérea, finalizando assim o processamento de desembarque dos volumes.

### 3.2.3 - FLUXO DE ABASTECIMENTO DAS CONCESSÕES COMERCIAIS

Os fluxos de abastecimento das concessões comerciais após as intervenções propostas ficam dispostos da seguinte forma:

- A partir do viário de acesso, foi prevista uma saída exclusiva para o pátio de manobras dos caminhões para descarga dos materiais, localizada no pavimento térreo, ao norte do Terminal de Passageiros;
- A descarga é efetuada e o transporte é feito através de elevadores de carga até o pavimento subsolo, onde encontram-se os depósitos das concessões comerciais;
- A partir do depósito, os materiais são transportados conforme a necessidade através dos elevadores de serviço, localizados ao centro do terminal, e sua distribuição feita através dos pavimentos, finalizando assim o processamento do abastecimento das concessões comerciais.

### 3.2.4 - FLUXO DE CIRCULAÇÃO DE PÚBLICO

Os fluxos de circulação de público após as intervenções propostas ficam dispostos da seguinte forma:

- O público proveniente do meio-fio de embarque/desembarque ou dos bolsões de estacionamento acessa o terminal de passageiros exclusivamente a partir do pavimento térreo;

- A circulação através deste pavimento limita-se ao saguão de embarque e desembarque e às concessões comerciais, balcões de companhias aéreas, turismo, locadoras e demais de atendimento ao público;
- O acesso ao mezanino é permitido para acesso às concessões comerciais e órgãos públicos;
- O acesso ao terraço panorâmico, da mesma maneira, é liberado para acesso à área da praça de alimentação e restaurantes.

### *3.2.5 - FLUXO DE CIRCULAÇÃO DE FUNCIONÁRIOS INFRAERO/ÓRGÃOS PÚBLICOS*

Os fluxos de circulação dos funcionários, da Infraero e dos órgãos públicos distribuídos pelo terminal, ficam dispostos da seguinte forma:

- O acesso ao terminal é feito pelo pavimento térreo, a partir dos bolsões de estacionamento;
- A partir de então, a circulação vertical é utilizada da maneira mais conveniente para que alcancem os pavimentos onde estão locados;
- No caso dos funcionários da Infraero, a partir do pavimento térreo, o acesso até o terraço panorâmico pode ser feito através do elevador social centralizado ao edifício, de circulação exclusiva, ou através do elevador panorâmico, porém o controle do acesso às dependências do escritório da empresa somente é feito na chegada ao terraço, por meio de uma recepção.

## **4 - CONCLUSÃO**

Os fluxos propostos e descritos neste documento compartilham com as intervenções físicas da responsabilidade para o bom funcionamento do sistema como um todo.

A disposição do programa, as setorizações definidas, a segregação dos acessos, a distribuição e quantidade das circulações verticais foram todos pontos estudados em conjunto e em função dos diferentes fluxos existentes, considerando também o atendimento aos interesses da área comercial, à eficiência no processamento do passageiro e à segurança operacional do sistema terminal de passageiros.