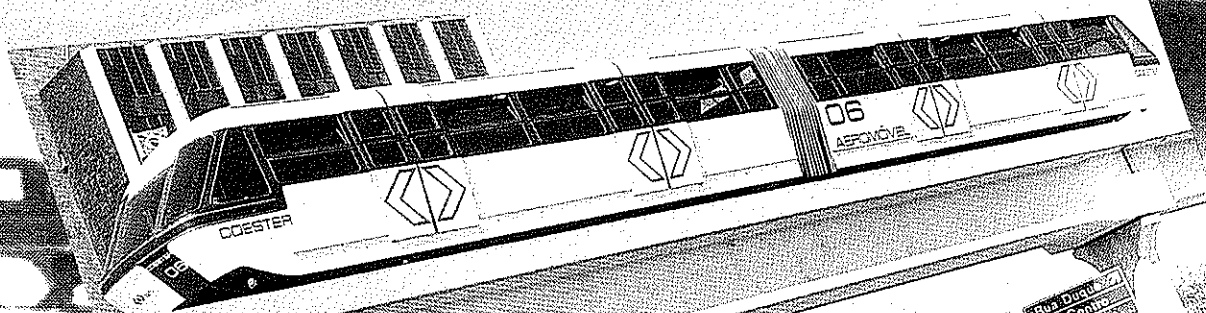


1875



**Alta Tecnologia
Brasileira Ligando Você
ao Futuro**

SUR COESTER S/A

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A propulsão do veículo é obtida por aletas (1), rigidamente ligadas a sua estrutura, e que se deslocam no interior de um duto pressurizado (2) usando o diferencial de pressão que age sobre as aletas para fazer tração.

O veículo anda sobre trilhos (3) que usam o duto de ar (2) como estrutura de suporte. O fluxo de ar é gerado e controlado por unidades estacionárias ao longo da linha a intervalos convenientes.

CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES

Esta inédita e revolucionária concepção, patenteada a nível internacional, tem como principal vantagem custos de implantação, manutenção e operação extremamente baixos em decorrência da simplicidade e elevadíssimo índice de carga útil.

Em sistemas convencionais sobre trilhos o peso morto por passageiro transportado é em média de 120 kg contra 30 kg do Aeromóvel, ou seja, quatro vezes menos peso morto é transportado pelo Aeromóvel.

A segurança intrínseca conferida a este sistema permite uma automação segura a baixo custo, permitindo o funcionamento automático e confiável com substancial redução nos custos operacionais.

PRINCIPLES OF OPERATION

Vehicle propulsion is effected by a fixed plate (1) that travels inside a pressurized air duct (2) and which is rigidly attached to the vehicle structure. The air pressure differential acting on the plate (1) generates a resultant tractive force.

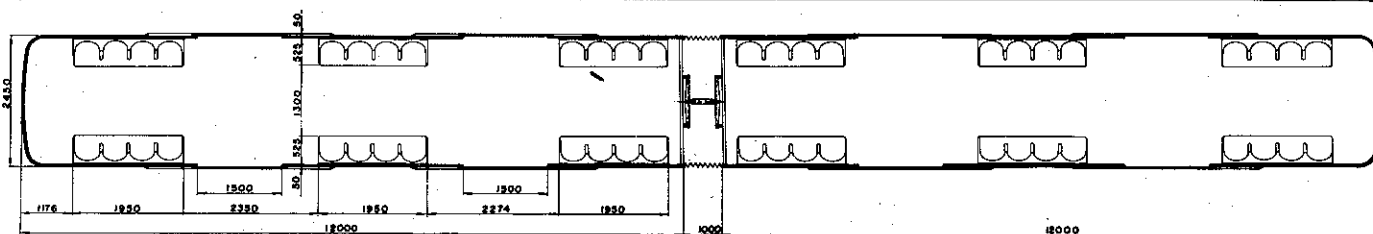
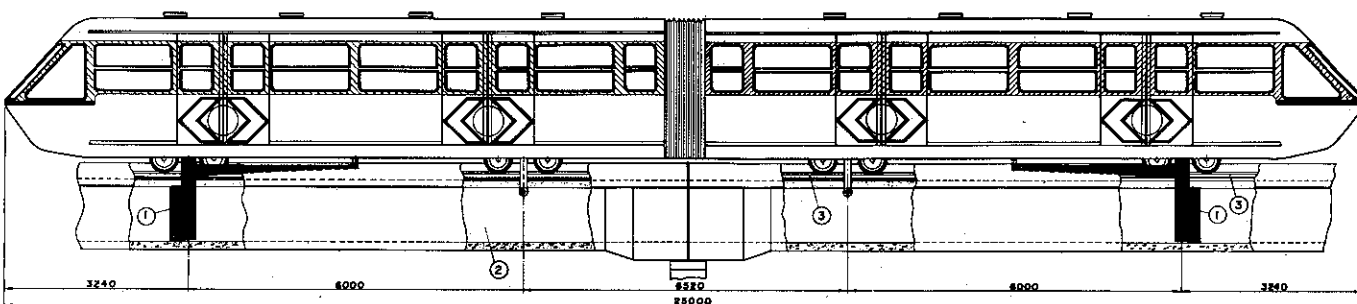
The vehicle travels over conventional rails (3) that use the air duct (2) as its support structure. The airflow is generated and controlled by stationary units installed at convenient intervals along the trackway.

IMPORTANT FEATURES

This novel and revolutionary concept, patented internationally, shows its main advantage in extremely low installation, maintenance and operating costs, that result from the system's simplicity and its extremely high payload to weight ratio.

In conventional rail systems the dead weight per transported passenger averages 120 kg against 30 kg, that is, four times less, dead weight carried by Aeromóvel.

This system's intrinsically safe concept allows safe and low-cost automation, leading to automatic operation with substantial operating cost savings.



PERFORMANCES

Velocidade máxima:	70 km/h
Aceleração máxima na partida:	1,3 m/s ²
Desaceleração normal:	1 m/s ²
Desaceleração de emergência:	2 m/s ²

CAPACIDADES

Com Carga Normal	
Sentados:	48
Em Pé (6 passageiros por m ²):	189
TOTAL:	237

Com Carga Máxima:	
Sentados:	48
Em Pé (8 passageiros por m ²):	252
TOTAL:	300

PESOS

Vazio:	8.700 kgf
Carga normal:	24.105 kgf
Carga máxima:	28.200 kgf

PERFORMANCE

Max. speed:	70 km/h
Max. acceleration:	1,3 m/s ²
Normal deceleration:	1 m/s ²
Emergency deceleration:	2 m/s ²

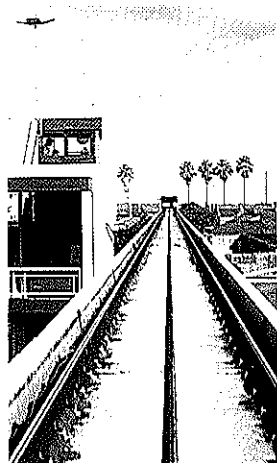
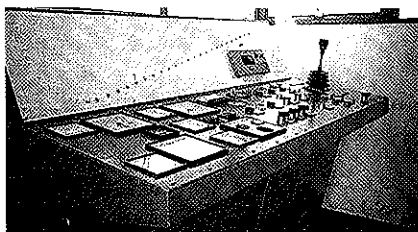
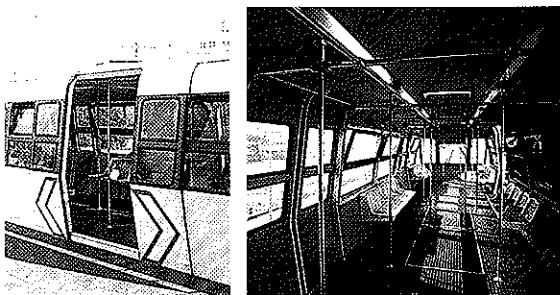
CAPACITY

Normal load	
Seated:	48
Standing (6 passenger per m ²):	189
TOTAL:	237

Crush load:	
Seated:	48
Standing (8 passenger per m ²):	252
TOTAL:	300

WEIGHTS

Empty:	8.700 kgf
Normal load:	24.105 kgf
Crush load:	28.200 kgf



AS VANTAGENS DO AEROMÔVEL

PARA O PASSAGEIRO

Acesso ao veículo facilitado por:

- Portas de acesso automáticas com dimensões grandes (1,5 m largura), incorporando dispositivos de segurança.
- Piso do veículo no mesmo nível da plataforma.

Facilidade de circulação no interior do veículo:

- Piso plano com tapete de borracha antiderrapante.
- Balaústres bem distribuídos.

Conforto:

- Suspensão pneumática do veículo, proporcionando uma viagem sem vibração e sacudidas.
- Acelerações e desacelerações suaves e progressivas, graças a propulsão pneumática.
- Iluminação uniforme do teto com fileiras de lâmpadas fluorescentes.
- Janelas grandes laterais e frontais.
- Bom isolamento térmico e acústico.
- Boa ventilação através das janelas e aberturas do teto.
- Sistema de som para aviso aos passageiros.
- Assentos individuais de projeto funcional em fibra de vidro reforçada.
- Vista privilegiada, e viagem rápida sem imprevistos, graças a via elevada exclusiva.

SEGURANÇA

- Veículos em via elevada exclusiva.
- Impossibilidade de colisão entre veículos, devido as características intrínsecas do sistema.
- Contra-rodas impossibilitam o descarrilhamento ou tombamento do veículo.
- Veículos construídos com materiais não inflamáveis.
- Extintores de incêndio em locais estratégicos do veículo.
- Portas de emergência para a evacuação dos passageiros sobre a via.
- Comunicação veículo-estação.
- Freio de emergência.

PARA A COMUNIDADE

Combate a Poluição

- Movido com energia elétrica.
- Menos ruído do que automóveis e ônibus.
- Via elevada delgada provoca pouca interferência visual.

Rapidez de Instalação

- A via elevada é constituída a partir de peças pré moldadas, permitindo rapidez na instalação.
- Obra rápida e limpa, minimiza os transtornos ao público e moradores adjacentes.
- O sistema não interfere no trânsito e não é afetado pelo mesmo.

PARA O PODER PÚBLICO

Economia

- Baixo custo de implantação.
- Normalmente não necessita de desapropriações para a sua implantação.
- Veículo levíssimo sobre trilhos, requer pouca energia.
- Consome energia elétrica.

PARA O OPERADOR

- Facilidade de automação da operação do sistema, reduzindo os custos de operação.
- Alta confiabilidade, devido a simplicidade do sistema.
- Baixo custo de manutenção, graças ao equipamento leve e simplicidade do conjunto.

AEROMÔVEL ADVANTAGES

FOR THE PASSENGERS

Easy boarding of the vehicle by:

- Ample automatic access doors (1,50 width) with full safety features.
- Flow-level platform, no steps.

Easy circulation inside vehicle by:

- Flat, level flow with anti-skid covering.
- Well — located hand-holds.

Comfortable rides, by:

- Pneumatic suspension provides bump — and vibration-free ride.
- Progressive and jerk-free acceleration and deceleration due to air propulsion.
- Low noise level and uniform lighting.
- Large frontal and lateral windows, nice view from elevated trackway.
- Good thermal and acoustic insulation.
- Good ventilation through windows and ceiling outlets.
- Comfortable individual reinforced plastic seats.
- Fast and interruption-free ride over elevated, exclusive, trackway.

SAFETY

- Vehicles travel on exclusive, elevated, trackway.
- Intrinsic system features make it impossible for one vehicle to collide with another.
- Vehicle cannot derail due to counter-wheels inside duct.
- Non flammable materials are used throughout and fire extinguishers are strategically located inside vehicle.
- Emergency exits allow passenger evacuation over trackway.
- Vehicles communicate with station.
- Emergency brakes.

FOR THE COMMUNITY

Pollution Control

- Powered by electric energy.
- Less noise than cars or buses.
- Very slender elevated trackway provides minimal visual impact.

Straightforward Installation

- The elevated trackway is built from pre-formed modules, allowing for very rapid and undemanding installation.
- Short-term and clean building site minimizes inconvenience to the public and neighborhoods.
- No interference with the ground traffic.

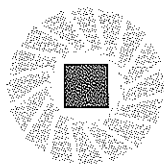
ADMINISTRATIVE AUTHORITIES

Economy

- Low installation costs.
- Minimal land use.
- Very lightweight vehicle on rails demands little energy.
- Runs on electric power.

FOR THE OPERATOR

- Ease of automation of the system's operation, lowers operating costs.
- High reliability, due to system's simplicity.
- Low maintenance costs due to lightweight equipment and the simplicity of the system.



SÛR COESTER S/A

DIVISÃO COMERCIAL
Rua Washington Luiz, 236
Fone: (0512) 26-1088 - Telex: (051) 1264
Porto Alegre - CEP: 90.010
Rio Grande do Sul - Brasil

DIVISÃO INDUSTRIAL
Rua Jacy Porto, 1157
Fones: (0512) 92-1455 - Telex: (051) 1947
São Leopoldo - CEP: 93.000
Rio Grande do Sul - Brasil



GRUPO EMPRESARIAL SÛR
Gerando Soluções Inovadoras