ISSN 2316-6851
V.1 N.10/2014

# ANÁLISE GUARULHOS

# Logística & Transporte

## Evolução e Dinâmica em Guarulhos, São Paulo e Brasil

A força do transporte de cargas Página 4

Opinião: Enrico D´Onofrio, Faculdade ENIAC Página 10

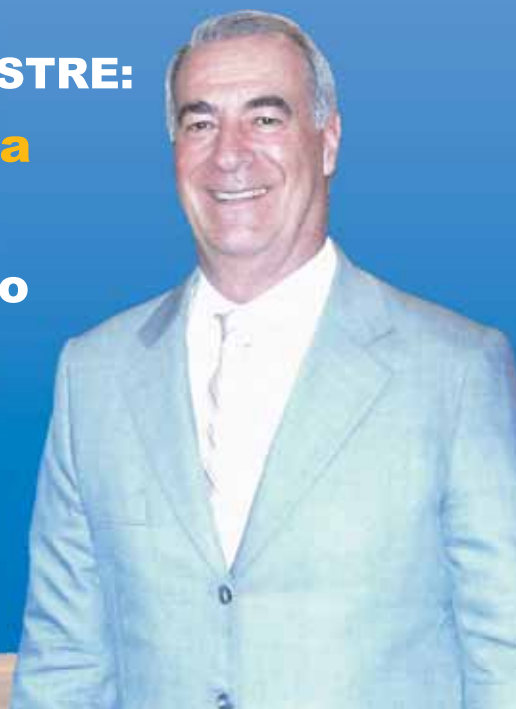
O Aeroporto como gerador de demandas logísticas Página 14

Guarulhos: Polo Dinâmico da Logística Página 15

**ANÁLISE DE MESTRE:**

**Manoel Sousa Lima Junior**

**Presidente do SETCESP**



# EDITORIAL

***Aarão Ruben de Oliveira***

*Presidente da AGENDE*

É com muita satisfação que a AGENDE apresenta esta nova edição da Revista Análise Guarulhos, desta vez tendo como tema central a evolução local e nacional de Logística e Transportes, destacando-se o fortalecimento da vocação de Guarulhos nesses segmentos econômicos, realidade que já havia sido identificada na edição anterior quando aprofundamos a análise do setor de Serviços.

Com esse estudo a AGENDE busca aprofundar e detalhar o perfil do município, mostrando a diversificação por que passa sua economia, em que a Indústria continua a ser uma base fundamental, mas vê emergir um Polo Logístico de porte nacional que passa a ser um eixo dinâmico do desenvolvimento local, com forte capacidade de gerar novas empresas, criar muitos novos e qualificados empregos e atrair novos investimentos.

Com o impacto de grandes obras viárias estruturantes como os trechos Leste e Norte do Rodoanel, prolongamento da Jacu-Pêssego e Marginal Baquirivu, entre outras, projetamos o crescimento da vocação do Transporte Rodoviário de Carga, que já é o maior segmento empregador e detentor da maior massa salarial do município, o que nos levou a fazer um especial detalhamento na presente análise.

Para destacar de forma mais qualitativa esse setor, temos como entrevistado na seção *Análise de Mestre* sua grande liderança, o amigo Manoel Sousa, Presidente do SETCESP, que forneceu dados qualitativos fundamentais sobre as potencialidades e demandas do segmento, sobretudo a necessidade de formação de profissionais com mais qualificação para atender sua evolução e modernização tecnológica crescente.

Confirma-se também o vertiginoso crescimento do Aeroporto de Cumbica, que caminha para se tornar um dos mais movimentados do mundo nesta década com os fortes investimentos voltados à sua ampliação e modernização. Nesse sentido, o conjunto das atividades aeroportuárias e de transporte aéreo trouxe um grande crescimento do número de empregos, em geral bem qualificados, o que vem fortalecendo o movimento econômico da cidade e a transformou em uma das principais cidades do segmento no Brasil.

Guarulhos firma-se então como uma das Capitais da Logística do Brasil.


## | Diretoria

**Presidente**

Aarão Ruben de Oliveira

**Vice-Presidente**

Luciano Tiago Maciel

**Secretário Geral**

Antonio Roberto Marchiori

**Diretor**

Mauricio Carlos Colin

**Diretor**

Josinaldo José de Barros

## | Expediente

**Editores e redação:**

Dr. Devanildo Damião

Marcelo Chueiri

**Suporte Técnico:**

Luciano Grosso

Valdir Lira

**Jornalista Responsável**

Regiane Balthazar

**Gerente Geral:**

Paulo Gonçalves

**Projeto Gráfico:**

**Arte:** Vida Integral

**Periodicidade:** quadrimestral

**Tiragem:** 5 mil exemplares

**Distribuição gratuita**

**Impressão:** LWC SP

**ANÁLISE GUARULHOS** é uma publicação Informativa da Agência de Desenvolvimento e Inovação de Guarulhos



R. Paschoal Conte, 225 - Vila Sirena

Guarulhos - SP - CEP 07051-050 -

Telefone: 11 3488-9535

e-mail: diretoria@agendeguarulhos.org.br

www.agendeguarulhos.org.br

# SUMÁRIO

4 LOGÍSTICA E TRANSPORTES

7 PRINCIPAIS SEGMENTOS DO SETOR DE TRANSPORTES E LOGÍSTICA DO BRASIL

8 QUAL A CONFIGURAÇÃO DO SETOR DE SERVIÇOS EM GUARULHOS E O PESO DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA E DAS ATIVIDADES AÉREAS?

11 COMO OCORRE O COMPORTAMENTO E DINAMISMO DO SETOR DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES EM GUARULHOS?

12 QUAIS OS SEGMENTOS E ATIVIDADES DE MAIOR IMPORTÂNCIA?

15 POLO DINÂMICO - A RELEVÂNCIA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM GUARULHOS PARA A LOGÍSTICA DO PAÍS

19 ANÁLISE DE MESTRE: MANOEL SOUSA LIMA JUNIOR

# Conceitualmente, como pode ser definido o Setor Logístico e como parametrizá-lo em relação ao setor de Transportes?

## CONCEITOS DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES

### A importância dos Transportes no Processo Logístico

O comércio nacional e internacional vem se ampliando de forma acelerada em virtude do crescente desenvolvimento tecnológico e globalização da economia, que impulsionam as exportações e o transporte de mercadorias entre cidades, regiões, países e blocos comerciais.

Nesse processo o sistema logístico é pressionado a acompanhar tal crescimento, tornando-se mais intenso e complexo para dar suporte aos negócios com a agilidade e precisão necessárias à diversificação da economia e ao surgimento de mercados emergentes. Os diversos modais de transporte são parte indispensável nesse processo logístico, garantindo a chegada das mercadorias aos seus múltiplos destinos em prazos cada vez mais exíguos.

*A trajetória da Revista AG apresentou por meio de dados consistentes, o crescimento do setor de Serviços em Guarulhos e destacou o seu perfil, emergindo a necessidade do aprofundamento da análise do setor Logístico e de Transportes.*

Historicamente o transporte de mercadorias procura disponibilizar produtos ao comprador dentro de prazos estabelecidos. Mesmo com os avanços da tecnologia, que trouxeram em escala crescente a dimensão do virtual – da compra e do comércio eletrônico entre outros – o transporte material é fundamental para que o processo logístico seja concluído. E a logística de transporte cada vez mais se torna um diferencial competitivo em um mundo em que tudo parece muito próximo graças à internet, às redes sociais e à grande facilidade em tomar decisões de negócios a grandes distâncias físicas. Assim as empresas passam a utilizar a logística como estratégia competitiva, diminuindo a dimensão tempo e conseguindo se diferenciar dos concorrentes reduzindo seus custos e atendendo às exigências de seus clientes.

A logística envolve várias operações além do transporte: a distribuição, a armazenagem, a gestão de estoques e compras, além da gestão das atividades de apoio. Esse conjunto de atividades vem se interligando e ganhando complexidade e sofisticação com o crescente uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC), com os meios de processamento e armazenamento de informações infiltrando-se de maneira determinante e inexorável nas atividades logísticas, permitindo o aumento de produtividade e também a qualificação das demandas, além de passar a exigir profissionais muito mais preparados para sua operação.

Com o advento da qualidade, mudou-se o paradigma da gestão de produtos e serviços do diferencial para o essencial, em que as organizações necessariamente deveriam planejar a produção e efetivamente cumprir os prazos de acordo com a expectativa dos clientes.

O avanço e a inovação impulsionaram o modelo just in time (entrega no momento certo) com a inversão dos processos, cabendo ao cliente estabelecer o momento de recebimento dos produtos e serviços, cabendo às empresas adequar os teus recursos para cumpri-los.

### O papel histórico da logística

O principal fator de desenvolvimento econômico das grandes cidades no mundo teve como variável comum e diferenciada a logística. Desde a Antiguidade o objetivo era a ocupação em locais com navegação e deslocamento facilitado, sendo inclusive, a competição para ocupação destes espaços o elemento desencadeante e determinante para as guerras. Esta referências são encontradas na literatura grega e também na estratégia de conquistadores como Alexandre e Napoleão.

Aliás, Alexandre o grande, estimulava a mobilidade das tuas tropas e não queria que as mesmas ficassem estáticas, aguardando os fornecedores da Macedônia, pois levaria a acomodação dos soldados. Considerava que o desenho logístico era tão importante quanto a instrumentação de guerra e o planejamento em pontos nevrálgicos permitiria fortalecer os combatentes e evitar doenças.

Outro marco foi o desenvolvimento industrial, iniciado na Inglaterra, o qual evidenciou a necessidade de maior conexão entre os diferentes lugares ao mesmo tempo

e o aumento de competitividade tornou o fator tempo como variável de diferenciação.

**Logística e competitividade**

Na seara da competitividade entre empresas, os avanços tecnológicos conquistados nas últimas décadas com a abertura econômica do mercado mundial, a logística se tornou importante para redução de custos e conquista da tão almejada competitividade.

Conceitualmente a logística envolve os processos de planejamento, implementação e controle com o objetivo de possibilitar de forma eficiente e efetiva os fluxos e estoque de bens, serviços e movimentação de pessoas do ponto de origem para o ponto de consumo (objetivo de deslocamento) de acordo com os requisitos dos clientes.

Na Logística empresarial fica evidente a importância do desenho da cadeia de produção, o que irá evidenciar a necessidade de fluxos rápidos nos insumos para a transformaçào do bem ou serviços, e depois na entrega do mesmo ao cliente final, evidenciando também a existência de pontos intermediários de estoques dos mesmos.

A lógica financeira aplicada aos processos empresariais estabelece que a mobilidade dos capitais, tecnicamente denominada liquidez, será o ponto de vantagem competitiva para determinar a saúde da empresa, em outras palavras, a logística serve como instrumento para diminuir os ciclos de produção, os quais apresentam margens de ganhos específicas, a maior rotatividade dos ciclos aumentará os resultados financeiros pelo acúmulo de margens de ganhos.

A estratégia de planejamento logístico envolve quatro níveis fundamentais: i) nível de satiafação do cliente, ii) facilidades na localização, iii) inventários, iv) transporte.

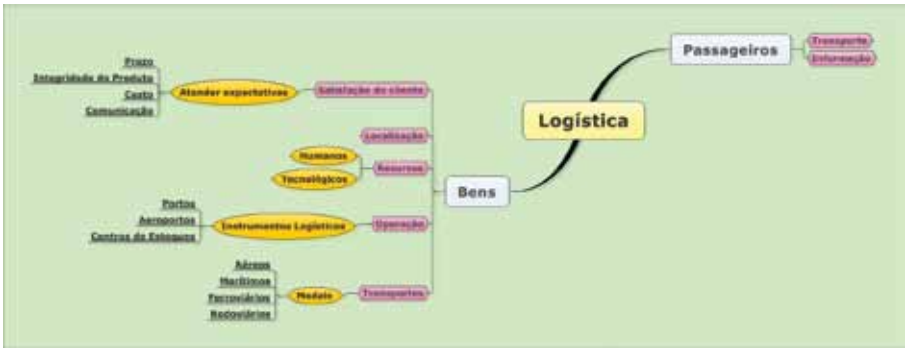



**Figura 1:** Complexidade Logística

## Os modais de Transporte

Ao longo da história foram se desenvolvendo distintos modais para o transporte de carga, conforme o desenvolvimento tecnológico de cada época, chegando aos 5 meios consagrados atualmente: o Rodoviário, o Aquaviário, o Dutoviário, o Ferroviário e o Aeroviário. Este último nasceu no século 20, sendo o mais rápido e tecnológico de todos, e encurtou definitivamente as distâncias no mundo.

A grande complexidade das operações logísticas trouxe a necessidade de integrar essas diversas modalidades para flexibilizar, agilizar e otimizar soluções. A intermodalidade passa a ser então outro diferencial competitivo, trazendo às localidades que a utilizam novas vantagens estratégicas.

É importante notar também que o Transporte Aéreo tem uma especificidade crescente nas últimas décadas, em relação aos demais modais, que é integrar o transporte de carga ao de passageiros. O grande aumento do valor agregado a cargas de intensidade tecnológica e respectiva diminuição de peso e volume – ideais para o transporte aéreo – compatibilizou seu transporte integrado ao de passageiros em grande escala.

Divulgação

Assim os grandes centros aeroportuários crescem integradamente em cargas e passageiros, o que não ocorre necessariamente com os outros modais. Nas principais metrópoles vemos por outro lado o forte crescimento da demanda de transportes terrestres de passageiros demandando soluções distintas e por vezes conflitivas em relação à questão do transporte rodoviário de cargas nessas regiões.

**Os modais de Transporte no Brasil**

Quem compra quer receber rápido, mobilizando a necessidade do envolvimento de toda uma cadeia produtiva e logística. As atividades "porta para dentro" podem ser administradas pelas empresas, dado que envolvem eficiência operacional e produtividade. Todavia, as atividades externas são sensíveis às condições de deslocamento e transporte, e são impactadas pelas ações governa-

mentais e investimentos de infraestrutura. As condições de estradas, rodovias, ferrovias, portos e aeroportos são essenciais para dotar as localidades e o País de competitividade.

O Brasil, a partir de meados do século XX, fez uma opção clara pelo meio modal rodoviário e desenvolvimento da indústria automobilística, privilegiando esta modalidade. E nas últimas décadas, com o aumento da população e a melhoria das condições de seu acesso ao consumo de veículos, houve uma grande defasagem no crescimento e manutenção da malha rodoviária, tornando necessário serem feitos grandes e contínuos investimentos que não conseguem mais ser suportados pelos governos.

Esse fato que ocorre no transporte de passageiros torna-se ainda mais relevante no transporte de carga já que a maior parte da nossa produção depende do transporte de caminhões, inclusive das nossas exportações, caracterizadas por commodities, que ocupam grandes volumes. Desta maneira, o modal rodoviário, tornou-se estressado e incapaz de suprir as demandas das pessoas e das atividades econômicas, impactando parcela significativa do conhecido custo Brasil.

Pensando no futuro, uma opção viável é a revitalização do sistema ferroviário, conceituado como o transporte sobre trilhos, constituído de vias férreas e outras instalações fixas, material rodante, equipamento de tráfego necessário à condução segura e eficiente de passageiros e carga.

Por outro lado sabe-se que o caminho da privatização pura e simples da malha ferroviária, já com mais de 15 anos, não apresentou os resultados esperados, mantendo a participação em somente 20% ante mais de 60% do modal rodoviário.

Relativo aos Portos, que são outro gargalo na nossa infraestrutura, aguarda-se um pacote de medidas previstas para estimular o setor portuário e buscar uma ampla modernização com base em referências internacionais como os Portos de Antuérpia, na Bélgica, Roterdã, na Holanda, e Hamburgo, na Alemanha.

Já o modal aeroviário vem apresentando uma forte evolução e democratização de acesso neste século no país, crescendo a taxas muito superiores ao crescimento da economia, criando inclusive alternativas ao transporte rodoviário de passageiros de média e longa distância e apresentando um expressivo crescimento também no transporte de carga.

A política de concessões dos principais aeroportos começa a viabilizar grandes investimentos essenciais para atender esse crescimento explosivo da demanda e, somada à anunciada criação e modernização de uma rede de aeroportos regionais, tende a fazer crescer a importância relativa desse modal essencial a um país com dimensões continentais.

Nesse contexto Guarulhos, como sede do maior e mais importante aeroporto do Brasil e que estará recebendo nos próximos anos os maiores investimentos no setor, vê fortalecida sua posição estratégica no cenário logístico nacional.

**O destaque de Guarulhos**

Como veremos ao longo desse estudo a força do transporte rodoviário de carga, integrada ao transporte aéreo em Guarulhos, foi um forte impulsionador de sua vocação logística nos últimos anos.

Toda essa temática ganha grande relevância para entender a dinâmica econômica da cidade revelada pelos estudos recentes da AGENDE sobre a evolução da Indústria e dos Serviços, que detalharam as especificidades dessas duas fortes âncoras da economia do município, e evidenciaram a força emergente dos segmentos de Transportes e Logística que configuram a vocação de Guarulhos firmar-se como um Polo Aéreo/Rodoviário de porte nacional, com amplo potencial de crescimento e de atração de outros modais como o ferroviário, tornando necessário o aprofundamento da análise desse conjunto de atividades, que será apresentado nessa edição.

**Indicadores utilizados nessa Análise**

Para identificar a dimensão econômica e social dos diversos segmentos envolvidos nas atividades de Transportes e Logística nesta revista, utilizamos em geral os dados obtidos da RAIS/CAGED relativos ao Estoque (nº) de Empregos e a Massa Salarial mensal respectiva.

São índices que expressam a importância social de cada atividade, medida pela capacidade de criação de empregos formais, e sua importância econômica, medida pela soma dos salários que é gerada mensalmente.

No caso do Transporte Aéreo usamos estatísticas de movimentação de nº de passageiros e peso das cargas fornecidas pela INFRAERO, pela ANAC e pelas concessionárias dos aeroportos.

# Principais segmentos do setor de Transportes e Logística do Brasil

Para identificar os segmentos mais importantes na matriz logística nacional e sua evolução nos últimos anos, podemos analisar as tabelas abaixo a partir dos critérios de quantidade (estoque) de empregos e de massa salarial mensal:

## Brasil: 15 maiores

| Evolução Estoque de Empregos | | | |
|---|---|---|---|
| **TRANSPORTE E LOGÍSTICA** | **2008** | **2013*** | **Evol. %** |
| Transporte rodoviário de carga | 602.525 | 888.952 | **47,54** |
| Transporte rodoviário municipal e metropolitano de passageiros | 449.389 | 510.089 | **13,51** |
| Transporte rodoviário de passageiros intermunicipal, interestadual e internacional | 130.261 | 139.508 | **7,10** |
| Atividades de Correio | 126.511 | 137.417 | **8,62** |
| Armazenamento | 63.986 | 88.852 | **38,86** |
| Atividades relacionadas à organização do transporte de carga | 51.019 | 80.967 | **58,70** |
| Estacionamento de veículos | 44.478 | 66.655 | **49,86** |
| Transporte rodoviário de passageiros por fretamento | 44.442 | 65.734 | **47,91** |
| Transporte aéreo de passageiros regular | 47.489 | 59.610 | **25,52** |
| Atividades de malote e de entrega | 38.252 | 54.513 | **42,51** |
| Atividades auxiliares dos transportes aéreos | 31.091 | 44.680 | **43,71** |
| Carga e descarga | 28.944 | 43.256 | **49,45** |
| Transporte ferroviário de carga | 21.169 | 33.203 | **56,85** |
| Gestão de portos e terminais | 15.800 | 34.439 | **117,97** |
| Transporte metroferroviário de passageiros | 26.267 | 31.325 | **19,26** |
| Outros | 115.516 | 165.452 | **43,23** |
| **Total TRANSPORTE E LOGÍSTICA** | 1.837.139 | 2.444.652 | **33,07** |
| **Estoque de Empregos do Setor de Serviços** | 12.581.417 | 16.714.302 | **32,85** |

| Remuneração Dezembro Deflacionada | | | |
|---|---|---|---|
| **TRANSPORTE E LOGÍSTICA** | **2008** | **2013*** | **Evol. %** |
| Transporte rodoviário de carga | 820,66 | 1.405,21 | **71,23** |
| Transporte rodoviário municipal e metropolitano de passageiros | 589,90 | 743,08 | **25,97** |
| Atividades de Correio | 334,69 | 391,97 | **17,11** |
| Transporte aéreo de passageiros regular | 216,52 | 276,77 | **27,83** |
| Transporte rodoviário de passageiros intermunicipal, interestadual e internacional | 175,38 | 212,71 | **21,29** |
| Atividades relacionadas à organização do transporte de carga | 100,91 | 170,20 | **68,67** |
| Armazenamento | 117,24 | 166,88 | **42,33** |
| Transporte metroferroviário de passageiros | 124,48 | 156,67 | **25,86** |
| Atividades auxiliares dos transportes aéreos | 87,35 | 135,79 | **55,45** |
| Gestão de portos e terminais | 61,96 | 124,70 | **101,24** |
| Transporte ferroviário de carga | 64,05 | 106,82 | **66,77** |
| Transporte rodoviário de passageiros por fretamento | 56,44 | 101,55 | **79,91** |
| Navegação de apoio | 28,69 | 83,19 | **190,02** |
| Estacionamento de veículos | 43,94 | 78,59 | **78,86** |
| Carga e descarga | 46,83 | 66,56 | **42,13** |
| Outros | 308,09 | 459,55 | **49,16** |
| **Total TRANSPORTE E LOGÍSTICA** | 3.177,13 | 4.680,21 | **47,31** |
| **Massa Salarial Dez. Nominal Setor de Serviços** | 23.040,58 | 33.770,54 | **46,57** |

** Números estimados pelo CAGED (Fonte: Ministério do Trabalho/PDET)*

*Números deflacionados pelo IPCA - Valores em milhões*

Como podemos ver o modal Rodoviário é o de maior peso, especialmente para o transporte de carga que detém sozinho 36 % da geração de empregos e 30 % da massa salarial de todo o setor de Logística e Transportes no país. Já o Transporte Rodoviário de Passageiros em seu conjunto gera 29% dos empregos e 23 % da massa salarial do setor.

Também merece destaque a evolução do Transporte Rodoviário de Carga entre 2008 e 2013, que cresce 47% na geração de empregos e 71% na massa salarial, demonstrando ser um setor em evolução quantitativa, mas também qualitativa de seu pessoal.

O Transporte Aéreo demonstra sua expressão ascendente e qualificação tecnológica, ocupando o 4º lugar em massa salarial e, se somado às suas Atividades Auxiliares (aeroportos), já é o 3º em massa salarial e o 5º em geração de empregos, superando modais tradicionais como o ferroviário e aquaviário, emergindo como o 2º modal mais importante em Transportes e Logística.

Merece destaque também o segmento específico de Organização do Transporte de Carga – ou seja logística estrito senso – cuja massa salarial cresceu 68% no período analisado, chegando ao 6º lugar.

# Qual a configuração do Setor de Serviços em Guarulhos e o peso do Transporte Rodoviário de Carga e das Atividades Aéreas?

A edição da Revista Análise Guarulhos sobre Serviços demonstrou que a simbiose dos setores de Indústria e Serviços promove um crescimento contínuo do último, permitindo especular e investigar sobre o tamanho e potencial das atividades de logística e transportes na cidade.

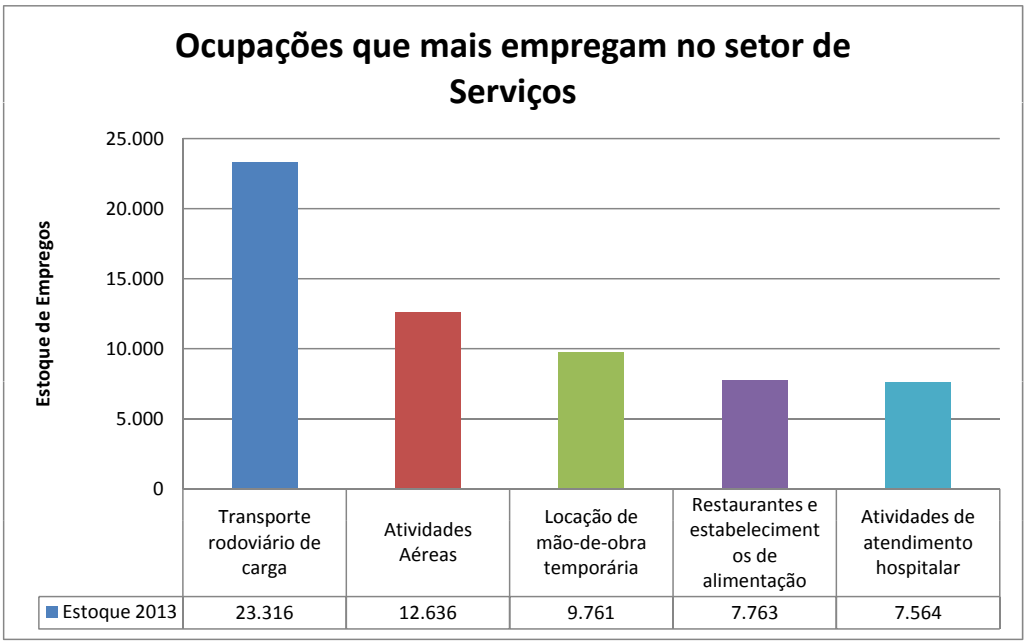



***Gráfico 1:*** *Ocupações que mais empregam no setor de Serviços - Guarulhos.* ***Fonte:*** *MTE.*

Cabe ressaltar que a cidade de Guarulhos apresenta condições diferenciadas em relação a Logística e Transportes. Tratando os dados de forma analítica no gráfico 1, observa-se que o segmento que tem grande destaque na densidade de trabalhadores é o Transporte Rodoviário de Carga com 23.316 empregos. Em 2º lugar temos o conjunto das Atividades Aéreas, gerando 12.636 empregos na cidade. Completando o pódio dos Serviços temos a Locação de Mão de Obra Temporária, com mais de 9 mil empregos, caracterizando um segmento auxiliar da Indústria e das atividades aeroportuárias.

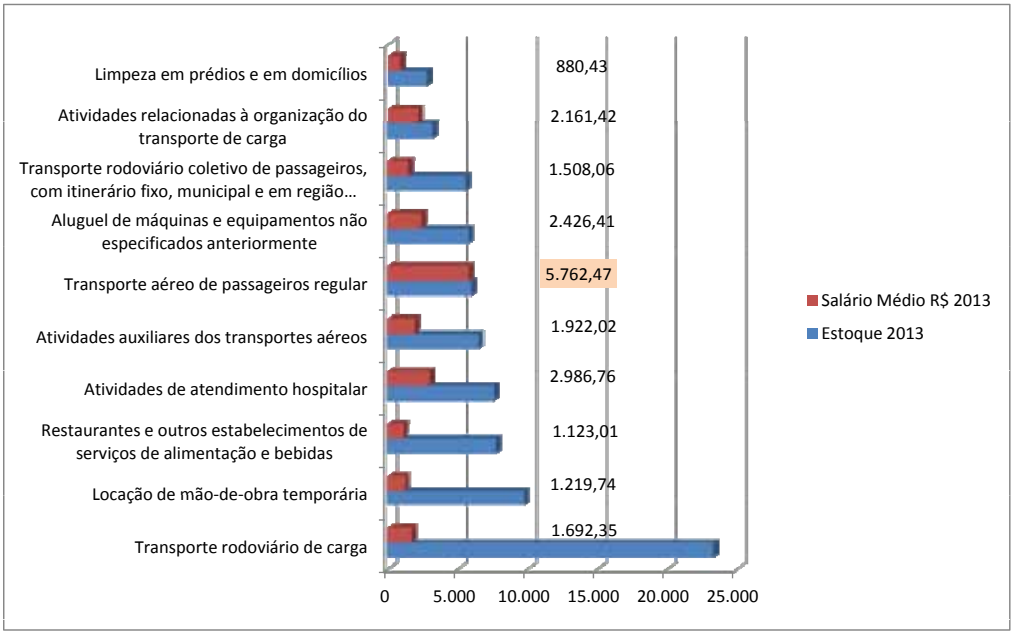



***Gráfico 2:*** *Salários médios e estoque de empregos no setor de Serviços em Guarulhos.* ***Fonte:*** *Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)*

Pode-se inferir que a influência combinada de condição logística privilegiada – Aeroporto e grandes estradas – e um expressivo Polo Industrial de um lado alavancam fortemente o Transporte Rodoviário e, de outro, dão dimensão local muito diferenciada para a Terceirização de Mão de Obra e para Atividades Aéreas.

Cabe ressaltar que no Brasil e no Estado de São Paulo o Transporte Rodoviário de Carga é apenas o 3º maior

empregador, atrás de Restaurantes e Hospitais que são os dois maiores. Já as Atividades Aéreas nem aparecem entre as 10 primeiras no setor de Serviços em âmbito estadual e nacional, destacando a grande concentração local dessas atividades.

Observando-se o gráfico 2, que traz os TOP 10 na geração de empregos de Serviços na cidade – com respectivos salários médios – pode-se analisar ainda melhor esse emergente setor.

O setor de Transporte Aéreo de passageiros regular detém o maior salário médio nos TOP 10, com R$ 5.762,47 que equivale ao salário médio do Sistema Financeiro, um dos mais altos do País.

Merece destaque ainda o segmento de atividades Auxiliares de Transportes Aéreos (aeroporto), com o 5º maior contingente de empregos (tabela 3).

Já observando o gráfico 3, que traz o ranking pelo critério da massa salarial, observa-se que se destacam novos segmentos e entre eles um muito específico para Guarulhos: as Atividades de Organização do Transporte de Carga, aparecendo no 10º posto e que representa uma atividade de Logística mais qualificada, sem dúvida um setor a ser estimulado na cidade.

| Serviços no Município de Guarulhos | Remun. 2013 | Estoque 2013 | Sal. Médio | Rank. Empregos | Rank Remun. |
|---|---|---|---|---|---|
| Transporte rodoviário de carga | 39.458.946,52 | 23.316 | 1.692,35 | 1 | 1 |
| Locação de mão-de-obra temporária | 11.905.927,82 | 9.761 | 1.219,74 | 2 | 6 |
| Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas | 8.717.899,07 | 7.763 | 1.123,01 | 3 | 7 |
| Atividades de atendimento hospitalar | 22.591.880,71 | 7.564 | 2.986,76 | 4 | 3 |
| Atividades auxiliares dos transportes aéreos | 12.458.518,26 | 6.482 | 1.922,02 | 5 | 5 |
| Transporte aéreo de passageiros regular | 34.494.141,60 | 5.986 | 5.762,47 | 6 | 2 |
| Aluguel de máquinas e equipamentos não especificados anteriormente | 14.048.905,16 | 5.790 | 2.426,41 | 7 | 4 |
| Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana | 8.418.010,44 | 5.582 | 1.508,06 | 8 | 9 |
| Atividades relacionadas à organização do transporte de carga | 6.959.773,71 | 3.220 | 2.161,42 | 9 | 10 |
| Limpeza em prédios e em domicílios | 2.439.661,77 | 2.771 | 880,43 | 10 | 17 |
| **Total Guarulhos** | **258.482.346,55** | **129.663** | **1.993,49** | | |

***Tabela 3:*** *Massa salarial e estoque de emprego em Guarulhos.* ***Fonte:*** *PDET.*

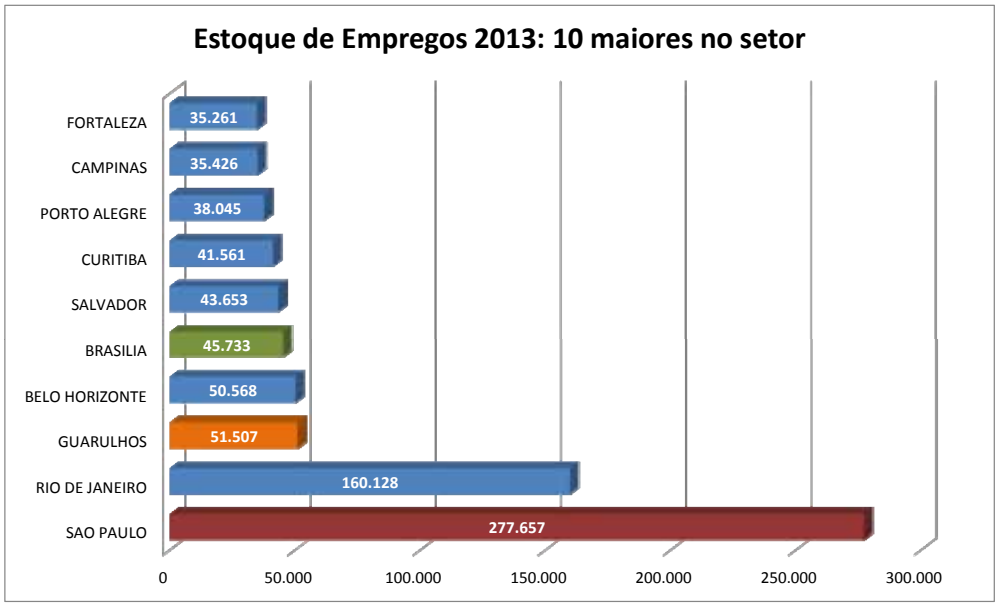



***Gráfico 3:*** *Ranking Massa Salarial TOP 10 Serviços em Guarulhos.* ***Fonte:*** *PDET. Valores em milhões.*

## A expressão Logística de Guarulhos

Dada a grande concentração de atividades voltadas ao Transporte, Armazenamento e Logística em Guarulhos, agrupamos todas em um "Bloco Logístico" que revela seu grande destaque dentro do Setor de Serviços: de um total de 129.663 empregos em 2013, mais de 51 mil são gerados por esse conjunto de segmentos conforme tabela 4 na próxima página:

>>

Esses dados mostram que esse Bloco Logístico detém 39,72% dos empregos e impressionantes 44,58% da Massa Salarial dos Serviços de Guarulhos. Mesmo comparando com o total dos setores econômicos da cidade, esse grupo sozinho detém 15 % do nº de empregos e da Massa Salarial total, podendo ser apontado como o vetor fundamental da configuração econômica emergente no município.

| TRANSPORTE E LOGÍSTICA | Estoque 2013 | Massa Salarial em milhões | Média salarial |
|---|---|---|---|
| Transporte rodoviário de carga | 23.316 | 38,84 | 1.665,89 |
| Atividades auxiliares dos transportes aéreos | 6.482 | 12,35 | 1.904,77 |
| Transporte aéreo de passageiros regular | 5.986 | 32,85 | 5.487,30 |
| Transporte rodoviário municipal e metropolitano de passageiros | 5.582 | 8,25 | 1.477,24 |
| Atividades relacionadas à organização do transporte de carga | 3.220 | 6,83 | 2.119,83 |
| Armazenamento | 2.223 | 3,96 | 1.783,40 |
| Transporte rodoviário de passageiros por fretamento | 1.103 | 1,96 | 1.776,97 |
| Atividades de Correio | 879 | 2,10 | 2.390,77 |
| Estacionamento de veículos | 761 | 1,09 | 1.438,76 |
| Transporte rodoviário de passageiros intermunicipal, interestadual e internacional | 748 | 1,19 | 1.585,69 |
| Outros | 1.207 | 4,24 | 3.513,78 |
| **Total TRANSPORTE E LOGÍSTICA** | **51.507** | **113,66** | **2.206,60** |
| **Setor de Serviços** | **129.663** | **254,94** | **1.966,21** |
| **Total Guarulhos** | **354.740** | **734,41** | **2.070,27** |

***Tabela 4:*** *Atividades do "Bloco Logístico" no Município.* ***Fonte:*** *PDET.*

## Opinião

# Logística da Cidade de Guarulhos

***Enrico D´Onofrio***

A cidade de Guarulhos vem passando por grandes transformações, pois segundo o IBGE, em vinte anos a população cresceu de aproximadamente 700.000 habitantes para 1.299.249 em 2013. O aumento da população, bem como o crescimento econômico da região, fez com que os problemas relacionados a mobilidade urbana e distribuição de produtos interferissem diretamente na vida da população de Guarulhos.

A cidade possui tráfego intenso no trevo de Bonsucesso e Parque Cecap. Algumas mudanças quanto ao sentido e vias foram realizadas, porém, a quantidade excessiva de carros e baixa integração entre municípios acabam afetando internamente a cidade. Segundo o IBGE, a frota registrada em 2013 na cidade de Guarulhos é de 529.060, sendo 353.228 carros de passeio. Estes dados demonstram que seus habitantes utilizam mais carros de passeio para a sua locomoção do que o transporte coletivo urbano.

Para a minimização dos problemas, o governo do Estado de São Paulo anunciou um investimento total de R$ 2,1 bilhões para a construção da Linha 13-Jade, que será a primeira ligação de transportes sobre trilhos na região de Guarulhos conectando o Aeroporto Internacional de Cumbica à Zona Leste da capital. Serão 12 km de extensão, saindo da estação Engenheiro Goulart, na Linha 12-Safira, em direção a Guarulhos, com três novas estações: Engenheiro Goulart, Guarulhos-Cecap e Aeroporto Internacional de Guarulhos.

O Prolongamento da Linha 2-Verde do Metrô é outra solução anunciada que contempla o trecho Vila Prudente - Dutra, com 14,4 km de extensão e 13 novas estações (Orfanato, Água Rasa, Anália Franco, Vila Formosa, Guilherme Giorgi, Nova Manchester, Aricanduva, Penha, Penha de França, Tiquatira, Paulo Freire, Ponte Grande e Dutra).

Para crescer ainda mais, a região de Guarulhos necessita de investimento e planejamento específico para fatores internos tais como rotas e horários mais ajustados a necessidade da população no caso do transporte coletivo (ônibus). O incentivo a transportes mais limpos e eficientes, tendo como exemplo Curitiba, Itu, Praia Grande e Santos e outras cidades que estão aderindo combustíveis menos poluentes e até mesmo o uso de bicicletas como meio de transporte, seria mais uma forma de diminuir os impactos ambientais e de mobilidade.

Autor: Enrico D´Onofrio Técnico em Administração de Empresas pelo CSJT. Bacharel em Administração de Empresas. Especialista em Logística Empresarial pela Universidade Presbiteriana Mackenzie e Mestrando em Engenharia de Produção. Administrador de Empresas tendo atuado no mercado na área Operações e Logística. Professor em diversas instituições de ensino superior nos cursos de Graduação e Pós Graduação nos cursos de Administração de Empresas, Engenharia de Produção e Logística, ocupando o cargo de Coordenador de Curso de Logística da Faculdade Eniac.

# Como ocorre o comportamento e dinamismo do setor de Logística e Transportes em Guarulhos?

## Qual o comportamento do Setor nos últimos anos e a tendência?

Considerando as atividades de Logística e Transporte na cidade, observa-se que de 2008 a 2013, ela foi responsável pela adição de quase 9000 empregos formais na cidade (8896), contribuindo pelo aumento do peso relativo no total de empregos do setor. Precisamente observa-se que este grande setor representa cerca de 40% do total de empregos formais de serviços na cidade, proporção muito superior à observada no Estado de São Paulo e no Brasil que são respectivamente de 14% e 13%.

Complementando a análise com base na massa salarial (soma dos salários destinados ao grupo no ano), os dados deflacionados e absolutos apresentam que de 2008 a 2013 ocorreu um aumento de mais de 43 milhões, sendo que no último ano o setor de Logística e Transportes correspondeu a 44,58% da massa salarial dos serviços formais.

Estes dados comprovam de forma absoluta a tese de que Guarulhos tem uma forte vocação para o setor logístico e de transportes. Um observação mais aprofundada em relação aos dados, exibe que o movimento é influenciado e deriva da existência de dois grandes modais na cidade o Rodoviário e o Aéreo, os quais já tendem a aumentar o impacto na região (*figura 2).*

**Percentual Logística sobre Setor de Serviços**

**Estoque de Emprego**

| Localidade | 2013 |
|---|---|
| Guarulhos | 40% |
| Estado de São Paulo | 14% |
| Brasil | 15% |

**Massa Salarial**

| Localidade | 2013 |
|---|---|
| Guarulhos | 45% |
| Estado de São Paulo | 14% |
| Brasil | 14% |

* 2013 estimado com base no CAGED até dezembro. ***Fonte:*** Ministério do Trabalho (PDET).

Um olhar mais cuidadoso evidenciará a lacuna em relação ao modal ferroviário, sendo que já existe na sociedade geral e especificamente nos tomadores de decisão um consenso da necessidade de trazer para a cidade esse modal, no que tange ao transporte de passageiros com projetos do Trem ligando à cidade e ao aeroporto e também á movimentação de cargas, inclusive com o projeto do Ferroanel.

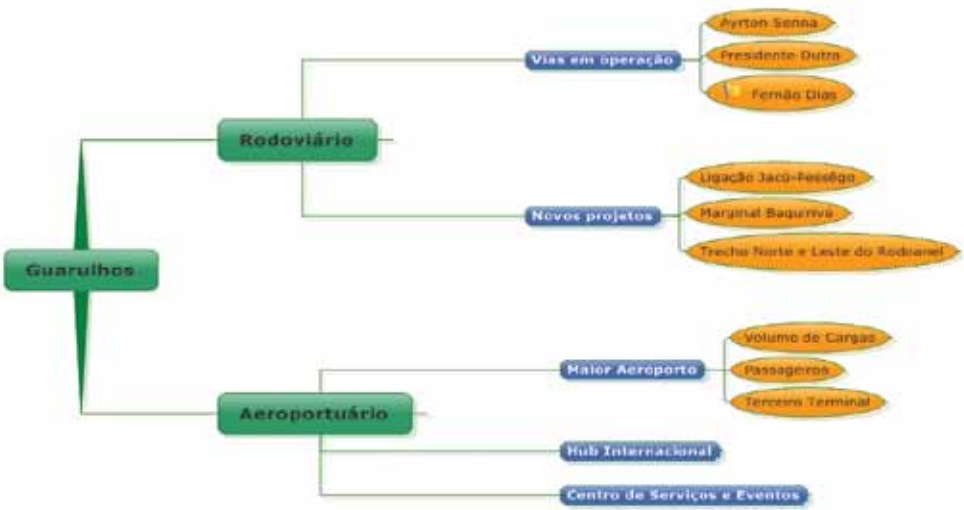



**Figura 2:** Aspectos Logísticos em Guarulhos

# Quais os segmentos de maior importância de Logística e Transportes em Guarulhos?

Para responder esta questão observou-se dados baseados em duas dimensões, a primeira relacionado ao número de empregos e de forma complementar, a massa salarial mobilizada nestas atividades.

**Figura 3:** Características do Transporte Rodoviário de Cargas em Guarulhos

Na sua estrutura operacional, o modal Rodoviário apresenta pequenos custos fixos, uma vez que a construção e a manutenção de rodovias dependem do poder público e seus custos variáveis (por exemplo, combustível, óleo e manutenção) são medianos. Dada a condição de Guarulhos estar na saída de grandes Rodovias do País e do Estado, a logística favorável é o principal aspecto relacionado às tomadas de decisões estratégicas das empresas, inclusive de sua localização.

Com destaque, observa-se que o segmento de transporte rodoviário de cargas é responsáveil por cerca de 18% dos empregos formais no setor de serviços (2013) em número absolutos 23.316 pessoas empregadas.

De 2008 a 2013 foram criados 5.524 novos empregos, equivalente a 4% dos empregos em serviços formais da cidade. Relacionado à massa salarial do setor evidencia-se a robusta quantia de R$ 38.841.800,30 no ano de 2013, correspondendo a 15,24% do total da massa salarial de Serviços na cidade e comparativamente de 2008 a 2013 cresceu em valores absolutos R$ 18.220.241,60, sendo que somente de 2010 a 2013, o aumento foi de R$ 10.468.487,73.

Considerando a média salarial deste setor, houve uma grande evolução de R$ 1.159,04 em 2008 para R$ 1.665,89 em 2013, representando um crescimento de 44%, pressupondo uma maior valorização dos profissionais que atuam neste segmento.

Considerando as tabelas que evidenciam a realidade deste segmento, observando a realidade do Brasil, Estado de São Paulo e Guarulhos, fica evidente a importância dos profissionais envolvidos na condução de veículos e operação de equipamentos de elevação e movimentação, sendo que esta atividade posiciona-se como a que mais emprega considerando as três dimensões geográficas.

***Guarulhos***

| Rank Estoque | Transporte rodoviário de carga | Estoque 2013* | Massa R$ 2013* | Média R$ 2013* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CONDUTORES DE VEICULOS E OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE ELEVACAO E DE MOVIMENTACAO | 6.399 | 11.898.299,32 | 1.859,40 |
| 2 | TRABALHADORES DE MANOBRAS SOBRE TRILHOS E MOVIMENTACAO E CARGAS | 5.852 | 7.131.420,58 | 1.218,63 |
| 3 | ESCRITURARIOS EM GERAL, AGENTES, ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS | 3.235 | 4.587.900,79 | 1.418,21 |
| 4 | ESCRITURARIOS DE CONTROLE DE MATERIAIS E DE APOIO À PRODUCAO | 2.459 | 3.768.496,30 | 1.532,53 |
| 5 | TECNICOS EM TRANSPORTES (LOGISTICA) | 847 | 1.976.423,91 | 2.333,44 |
| 6 | EMBALADORES E ALIMENTADORES DE PRODUCAO | 443 | 566.513,39 | 1.278,81 |
| 7 | GERENTES DE PRODUCAO E OPERACOES | 403 | 1.346.271,14 | 3.340,62 |
| 8 | TRABALHADORES NOS SERVICOS DE ADMINISTRACAO, CONSERVACAO E MANUTENCAO DE EDIFICIOS E | 402 | 390.129,63 | 970,47 |
| 9 | GERENTES DE AREAS DE APOIO | 355 | 1.327.510,97 | 3.739,47 |
| 10 | SUPERVISORES DE SERVICOS ADMINISTRATIVOS (EXCETO DE ATENDIMENTO AO PUBLICO) | 232 | 597.206,12 | 2.574,16 |

**Tabela 6:** Desdobramento das atividades de Transporte de Carga - Dimensão Guarulhos. **Fonte:** IBGE.

Destaca-se também que a junção das atividades de condutores de veículos e operadores de equipamentos de elevação e movimentação e dos trabalhadores de manobras sobre trilhos e movimentação de cargas alcança o percentual expressivo de 53% do total dos empregos deste segmento e por 49% da massa salarial total. Dentre as 10 maiores ocupações quando considerado o estoque a que apresenta maor média salarial é a de Gerente de apoio de área com R$ 3.739,47.

***São Paulo***

| Rank Estoque 2013 | Transporte rodoviário de carga | Estoque 2013* | Massa R$ 2013* | Média R$ 2013* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CONDUTORES DE VEICULOS E OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE ELEVACAO E DE MOVIMENTACAO DE | 118.717 | 227.605.404,74 | 1.917,21 |
| 2 | TRABALHADORES DE MANOBRAS SOBRE TRILHOS E MOVIMENTACAO E CARGAS | 43.707 | 53.300.621,84 | 1.219,50 |
| 3 | ESCRITURARIOS EM GERAL, AGENTES, ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS | 31.664 | 47.616.203,65 | 1.503,80 |
| 4 | ESCRITURARIOS DE CONTROLE DE MATERIAIS E DE APOIO À PRODUCAO | 14.717 | 23.644.064,52 | 1.606,58 |
| 5 | TECNICOS EM TRANSPORTES (LOGISTICA) | 7.908 | 18.752.102,68 | 2.371,28 |
| 6 | TRABALHADORES NOS SERVICOS DE ADMINISTRACAO, CONSERVACAO E MANUTENCAO DE EDIFICIOS E | 7.507 | 6.563.142,28 | 874,27 |
| 7 | OUTROS TRABALHADORES DE SERVICOS DIVERSOS | 7.416 | 7.059.262,58 | 951,90 |
| 8 | GERENTES DE AREAS DE APOIO | 3.755 | 15.781.799,18 | 4.202,88 |
| 9 | GERENTES DE PRODUCAO E OPERACOES | 3.501 | 11.556.543,03 | 3.300,93 |
| 10 | TRABALHADORES DA MECANIZACAO AGROPECUARIA | 1.757 | 5.140.194,93 | 2.925,55 |

**Tabela 7:** Desdobramento das atividades de transporte de Carga - Dimensão São Paulo. **Fonte:** IBGE.

O Estado de São Paulo apresenta como principal ocupação em termos de estoque de empregos, de forma idêntica a Guarulhos, a atividade de condutores de veículos e operadores de elevação e de movimentação com 118.717 empregos, ou seja, pouco abaixo do total de empregos formais em serviços de Guarulhos, com 129.663 empregados. Posicionando esta atividade com quase 45% da massa salarial total do segmento de R$ 514.480.791,76. Os Gerente de apoio apresentam a maior média salarial, com maior remuneração que Guarulhos e Brasil, R$ 4.202,88.

O Estado emprega 288.514 profissionais neste segmento altamento estratégico e gerador de emprego e renda. Para dimensionar o tamanho deste segmento, considera-se que ele movimenta em termos de massa salarial mais de R$ 6,5 bilhões ao ano, superior, por exemplo, ao orçamento anual da segunda maior cidade do Estado de São Paulo.

As atividades de transporte rodoviário de carga induzem a mobilização de diversas atividades administrativas, cabendo destacar que entre escriturários, assistentes, auxiliares, escriturários são mobilizados 46.381 profissionais.

**Brasil**

Observando numa perspectiva nacional, o maior estoque de empregos de forma análoga a São Paulo e Guarulhos é no segmento de condutores de veículos e operadores de equipamentos de elevação e movimentação, com 399.602 prosissionais, para efeito de comparação este número é superior ao total de pessoas empregadas com registro formal no Município de Guarulhos.

| Rank Estoque 2013 | Transporte rodoviário de carga | Estoque 2013* | Massa R$ 2013* | Média R$ 2013* |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CONDUTORES DE VEICULOS E OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE ELEVACAO E DE MOVIMENTACAO DE | 399.602 | 686.761.596,58 | 1.718,61 |
| 2 | TRABALHADORES DE MANOBRAS SOBRE TRILHOS E MOVIMENTACAO E CARGAS | 129.666 | 139.561.954,76 | 1.076,32 |
| 3 | ESCRITURARIOS EM GERAL, AGENTES, ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS | 85.966 | 114.436.447,58 | 1.331,18 |
| 4 | ESCRITURARIOS DE CONTROLE DE MATERIAIS E DE APOIO À PRODUCAO | 40.378 | 56.399.969,95 | 1.396,80 |
| 5 | TECNICOS EM TRANSPORTES (LOGISTICA) | 21.180 | 45.260.811,58 | 2.136,96 |
| 6 | TRABALHADORES NOS SERVICOS DE ADMINISTRACAO, CONSERVACAO E MANUTENCAO DE EDIFICIOS E | 20.899 | 18.233.712,91 | 872,47 |
| 7 | OUTROS TRABALHADORES DE SERVICOS DIVERSOS | 13.993 | 12.910.156,36 | 922,62 |
| 8 | VENDEDORES E DEMONSTRADORES | 13.404 | 18.022.293,69 | 1.344,55 |
| 9 | GERENTES DE AREAS DE APOIO | 12.289 | 40.550.509,66 | 3.299,74 |
| 10 | GERENTES DE PRODUCAO E OPERACOES | 9.646 | 29.065.439,79 | 3.013,21 |

**Tabela 8:** Desdobramento das atividades de transporte de Carga - Dimensão Brasil. **Fonte:** IBGE.

**Figura 4:** Características do Transporte Rodoviário de Cargas em São Paulo. **Fonte:** IBGE.

# O destaque do transporte aéreo em Guarulhos

## Modal Aéreo

Referente ao modal aéreo, Guarulhos abriga o maior Aeroporto da América Latina, em termos de transporte de passageiros e de cargas e está em fase de grande expansão para se tornar um dos maiores aeroportos do Mundo.

Emerge, portanto, uma questão subjacente ao Aeroporto de Guarulhos: qual seu impacto na geração de empregos e renda na cidade? Um abordagem completa deve primar pela junção dos empregos diretamente e indiretamente relacionados com esta atividade.

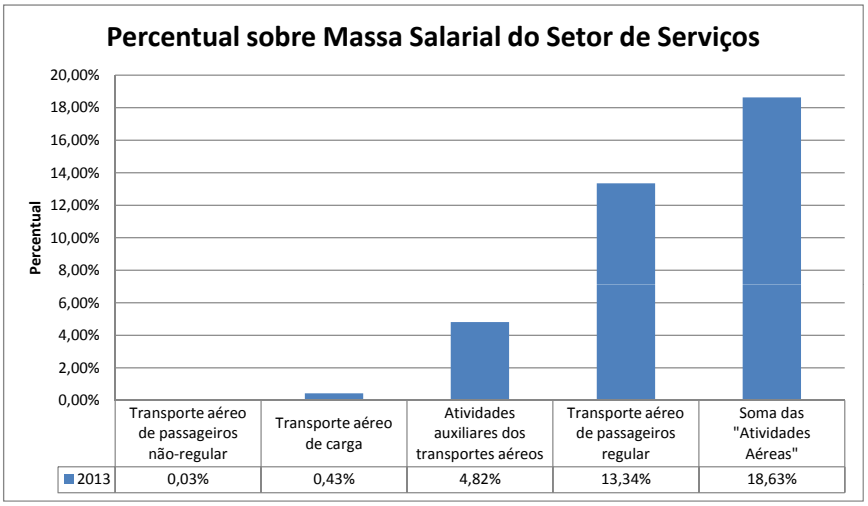



**Gráfico 4:** Principais segmentos de Serviços Aéreos relacionados ao Aeroporto em Guarulhos.

**Fonte:** Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)

Todavia, para uma análise mais direta, buscou-se identificar o percentual de empregos diretamente relacionados ao Aeroporto e a Massa Salarial que é gerada, que dão um impacto imediato tanto social como econômico para a vida da cidade. Assim, foram destacadas as principais atividades diretas que representam 9% dos empregos do setor de Serviços no município.

Analisando sob o critério de Massa Salarial, que indica melhor a atividade econômica gerada, os números são ainda mais expressivos: 18,63% do peso salarial dos Serviços em Guarulhos advém diretamente da existência do Aeroporto.

Sendo o setor aéreo um segmento em franco crescimento no Brasil e tendo em Guarulhos sua principal âncora – e que está em expansão acelerada, com a nova gestão da Empresa GRU Airport – é previsível que esses números venham a crescer muito nos próximos anos, alimentando toda uma cadeia produtiva ligada ao Setor Aeroportuário.

Para detalhar os resultados cabe uma desagregação deste modal, o qual evidencia que as Atividades Auxiliares dos Transportes Aéreos são o segundo maior gerador de empregos no segmento Logístico e de Transporte, equivalendo a 5% do total de empregos em Serviços na cidade e que apresentava em 2012, o número de 5064 empregados e evoluiu positivamente para 6.482 empregados em 2013. Essa atividade também é bastante importante no que toca à massa salarial dado que correponde a 4,82% do total da massa salarial sobre Serviços [gráfico 4].

Para uma visão mais abrangente do segmento, os dados foram desdobrados nas atividades aéreas, as quais são apresentadas na tabela PP. A divisão em quatro subgrupos, possibilitou observar que a cidade de Guarulhos é o principal Município do País, referente ao emprego de mão de obra quando consideradas as Atividades Auxiliares de Transporte Aéreo com 6.482 empregos (51,30%) de um total de 12.636 neste segmento.

No segmento de Transporte Aéreo de Passageiros Regular, a cidade fica somente atrás da cidade de São Paulo, 5.986 contra 22.903, ficando a frente do Rio de Janeiro com 5.111.

Nas Atividades Aéreas de Carga, o Aeroporto fica em terceiro lugar, com 155 empregos ante São Paulo (685 empregos) e Campinas (515 empregos). Esse quadro tende a mudar com a futura liberação da operação de aviões cargueiros em Cumbica pela concessionária, res-

| Rank Total | UF | Município | Transporte aéreo de passageiros regular | Transporte aéreo de passageiros não-regular | Transporte aéreo de carga | Atividades auxiliares dos transportes aéreos | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | SP | SAO PAULO | 22.903 | 743 | 685 | 4.274 | 28.605 |
| 2 | RJ | RIO DE JANEIRO | 5.111 | 2.789 | 133 | 5.733 | 13.766 |
| 3 | SP | GUARULHOS | 5.986 | 13 | 155 | 6.482 | 12.636 |
| 4 | SP | CAMPINAS | 4.386 | 13 | 515 | 4.809 | 9.723 |
| 5 | DF | BRASILIA | 2.177 | 141 | 16 | 4.004 | 6.338 |

**Tabela 9:** Estoque de empregos: principais cidades do Brasil.

**Fonte:** Ministério do Trabalho.

| Rank | Aeroportos | Carga Aérea (toneladas X 1.000) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Internacional | % | Total | % |
| 1 | Guarulhos | 307 | 41% | 474 | 33% |
| 2 | Campinas | 243 | 32% | 246 | 17% |
| 3 | Manaus | 50 | 7% | 156 | 11% |
| 4 | Galeão | 87 | 12% | 119 | 8% |
| | Outros | 62 | 8% | 441 | 31% |

**Tabela 10:** Estoque de empregos: principais cidades do Brasil.

**Fonte:** Infraero.

| Rank | Aeroportos | Passageiros 2013 (em milhões) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Intern. | % | Total | % |
| 1 | Guarulhos | 12,5 | 64% | 36,0 | 18% |
| 2 | Galeão | 4,2 | 22% | 17,1 | 9% |
| 3 | Congonhas | 0,0 | 0% | 17,0 | 9% |
| 4 | Brasília | 0,5 | 3% | 16,7 | 8% |
| 5 | Confins | 0,4 | 2% | 10,0 | 5% |
| | Brasil | 19,7 | 100% | 197,9 | 100% |

**Tabela 11:** Passageiros em milhões.

**Fonte:** Infraero.

| Rank | Aeroportos | Passageiros (em milhões) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2012 | 2013 | % |
| 1 | Guarulhos | 32,8 | 36,0 | 10% |
| 2 | Galeão | 17,5 | 17,1 | -2% |
| 3 | Congonhas | 16,8 | 17,0 | 1% |
| 4 | Brasília | 15,9 | 16,7 | 5% |
| 5 | Confins | 10,4 | 10,0 | -4% |
| | Brasil | 193,1 | 197,9 | 2% |

**Tabela 12:** Passageiros em milhões.

**Fonte:** Infraero/GRU Airport/Brasília.

trição que vinha da operação anterior da INFRAERO. Por fim, a cidade não apresenta concentração de empregos no subgrupo de Transporte Aéreo de Passageiros não Regulares, voltado a helicópteros e aviões executivos principalmente e que não representa a vocação do Aeroporto Internacional.

Quando analisamos os números de movimentação aérea de passageiros e carga do Aeroporto de Cumbica perante o resto do País, a liderança de Guarulhos se acentua.

Com vemos na tabela 10, em 2012 Guarulhos sozinho movimentou 1/3 de toda a carga aérea do Brasil. Se observarmos o movimento da carga internacional, o destaque se acentua: 41 % de todo o movimento no Brasil ocorreu em nosso Aeroporto Internacional, demonstrando sua condição de principal hub aéreo nacional e trazendo uma grande movimentação econômica para a cidade que é interligada a outras atividades logísticas, como o Transporte Rodoviário de Carga.

Já na tabela 11 vemos que além de concentrar 18% de toda a movimentação de passageiros do País, 64% dos passageiros internacionais passam por Cumbica. Finalmente, a tabela 12 mostra que Guarulhos é o grande aeroporto com maior taxa de crescimento com 10% de avanço em um ano em que o crescimento nacional de passageiros se limitou a 2% e o crescimento do PIB ficou em 2,3%.

Evidentemente que a inauguração do Terminal 3, prevista para maio de 2014, levará esse crescimento a taxas ainda maiores, configurando uma projeção de que Cumbica pode se tornar um dos 10 mais movimentados aeroportos do mundo até o final desta década.

# Polo Dinâmico: o peso de Guarulhos para a Logística do País

Para um dimensionamento mais apurado do papel e impacto do Município de Guarulhos em relação ao Brasil, os dados foram retratados comparativamente.

O Gráfico 5 apresenta dados que evidenciam a relevância do Município Guarulhos nas atividades logísticas com 51.507 empregos formais, ficando abaixo em número de empregos somente para as duas principais cidades do País: Rio de Janeiro com 160.126 e São Paulo com 277.657. O resultado posiciona Guarulhos como Polo Logístico e de Transportes do País, dado que fica a frente de Municípios altamente relevantes economicamente e capitais dos seus Estados como Belo Horizonte e Porto Alegre, além de Brasília, Capital Federal.

Além do mais, uma análise relativa tendo como base a população total das cidades, estimada pelo IBGE em 2013, irá evidenciar que Guarulhos, possui o maior adensamento do setor, conforme demonstra o gráfico 6,

>>

no qual a cidade de São Paulo apresenta o percentual de 2,35% próximo ao do Rio de Janeiro de 2,49%, enquanto que a cidade de Guarulhos atinge quase 4%, precisamente 3,96%. Cabe ressaltar que a cidade de Guarulhos é responsável por 2,11% do total de pessoas alocadas neste segmento no País.

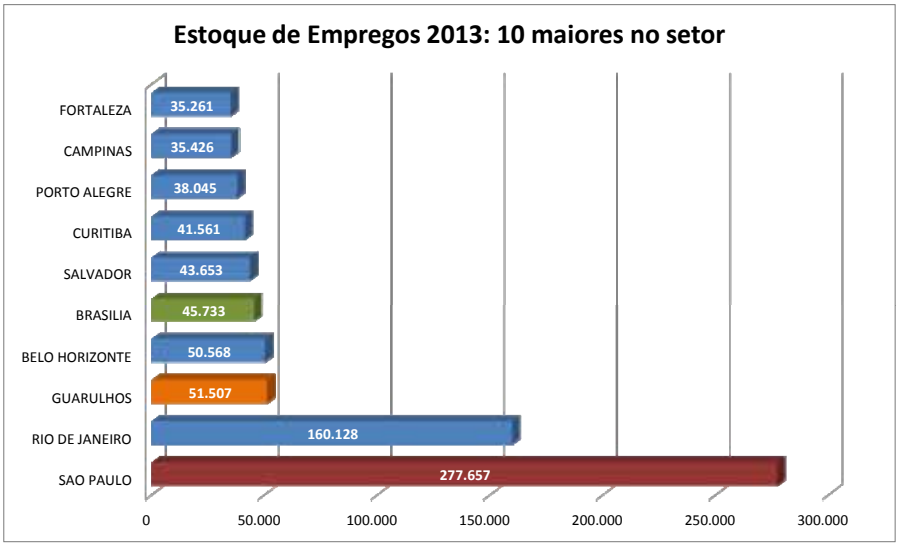



**Gráfico 5:** Ranking das cidades mais empregadoras em Logística

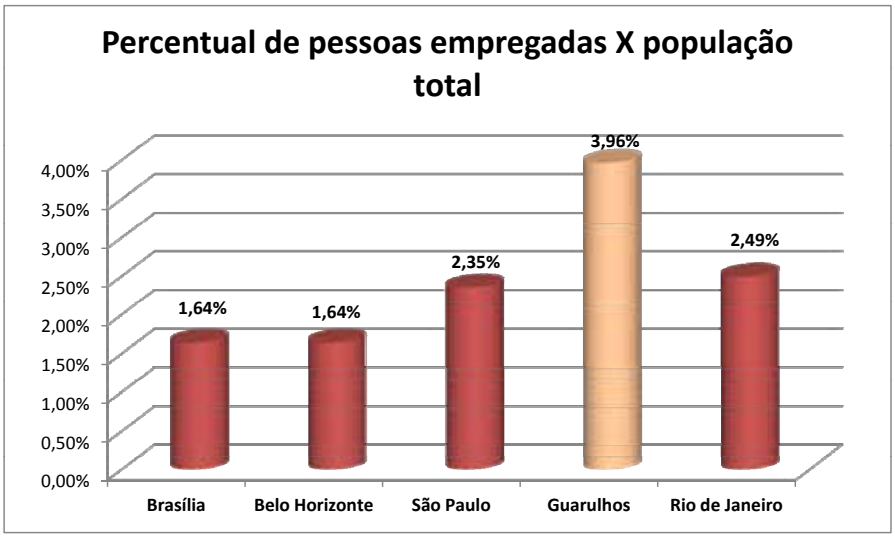



**Gráfico 6:** Índice de empregos em Logística em relação à população.

| RANK | UF | Município | TRANSPORTE E LOGÍSTICA | PERCENTUAL SOBRE O TOTAL BRASIL |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SP | SAO PAULO | 738,35 | **15,52%** |
| 2 | RJ | RIO DE JANEIRO | 406,66 | **8,55%** |
| 3 | DF | BRASILIA | 120,04 | **2,52%** |
| 4 | SP | GUARULHOS | 116,74 | **2,45%** |
| 5 | MG | BELO HORIZONTE | 99,04 | **2,08%** |
| 6 | SP | SANTOS | 93,25 | **1,96%** |
| 7 | SP | CAMPINAS | 87,99 | **1,85%** |
| 8 | RS | PORTO ALEGRE | 76,52 | **1,61%** |
| 9 | PR | CURITIBA | 74,89 | **1,57%** |
| 10 | BA | SALVADOR | 71,71 | **1,51%** |

**Tabela 13:** PPPP. Estimado sobre CAGED 2013. Valores em milhões de Reais.

As atividades voltadas a logística e transportes são altamente representativas nos processos de geração de renda por meio do contigente de pessoas alocadas nas atividades e das respectivas recompensas salarias que acarretam em fatores dinamizadores das economias locais.

Considerando a variável massa salarial, a tabela 13 apresenta os dados dos 10 principais municípios do Brasil, sendo que São Paulo e Rio de Janeiro são os líderes, sendo seguidos da cidade de Brasília, a qual agrega maior número de atividades de organização do setor.

Ainda destacando a massa salarial, o Município de São Paulo fica na dianteira em termos de concentração relativa do setor com 15,52%, enquanto que o Rio de Janeiro apresenta 8,55%. Com números próximos, estão a cidade de Brasília com 2,52% (número absoluto de cento e vinte milhões, quarenta e quatro mil, e oitenta e oito reais) e Guarulhos com concentração relativa de 2,45% e valores de cento e dezesseis milhões, setecentos e trinta e seis mil e noventa e sete reais.

Importante frisar que a cidade faz conurbação com a principal cidade (São Paulo), e terá ligação privilegiada com a terceira cidade do Estado de São Paulo, a cidade de Santos e já apresenta por meio da Rodovia Presidente Dutra acesso ao Rio de Janeiro.

# Considerações gerais sobre Transporte e Logística em Guarulhos

O conjunto de dados mostrados na presente Análise demonstra claramente que Guarulhos já se tornou o principal Polo Aéreo/ Rodoviário do Brasil, pela liderança absoluta e crescente no Modal Aéreo e sua forte sinergia com o Transporte Rodoviário de Carga. Todos os indicadores apontam para o fortalecimento dessa tendência por muitos anos, com fortes investimentos por parte da GRU Airport no Aeroporto e diversos investimentos públicos na infraestrutura viária.

As grandes obras viárias estruturantes, como os trechos Leste e Norte do Rodoanel, prolongamento da Jacu-Pêssego e Marginal Baquirivu, entre outras, reforçarão o crescimento da vocação do Transporte Rodoviário de Carga, que já é o maior segmento empregador e detentor da maior massa salarial do município.

Por outro lado, a posição estratégica de Guarulhos e a força do binômio Aéreo/ Rodoviário estão atraindo o modal Ferroviário com vários projetos de Trens e Metrô, inicialmente para passageiros, e no futuro para carga com a retomada do projeto do Ferroanel. Esse modal ferroviário é estratégico, compondo-se com os dois outros modais dinâmicos da cidade, permitindo uma melhor arquitetura operacional e aproximando-se das melhores práticas mundiais com a formação de locais de armazenamento dinâmicos e multimodais no entorno do Aeroporto.

Essa intensificação e concentração da atividade logística na cidade abre oportunidades e a necessidade de planejar, induzir e atrair novos investimentos, sobretudo privados, que contribuam para a diversificação da economia local em atividades da cadeia produtiva da Logística, especialmente aquelas de maior valor agregado e evolução tecnológica. Nesse sentido destaca-se a importância da utilização das tecnologias de Informação e comunicação, com as funções de rastreamento, sensoriamento e integração de sistemas que permitam desenvolver atividades operacionais e táticas de forma integrada e processuais, além de fornecer informações gerenciais em tempo real.

Também é desejável que os novos investimentos contribuam para a reorganização e melhoria do espaço urbano, que tende a ser impactado com a ampliação das atividades de Transportes e Logística. A ação do Poder Público, em termos de planejamento, incentivos e novas legislações, é fundamental para beneficiar o município em seu conjunto.

Nessa linha pode-se destacar a importância de viabilizar o Anel Viário do Aeroporto, proposta histórica da AGENDE, que permitirá a racionalização do grande movimento atraído pelo aeroporto em expansão e a chegada do Rodoanel à cidade.

Desta forma, o estudo comprova a tese da importância Logística de Guarulhos e avança na discussão de novos horizontes para que a cidade continue e amplie seu papel na economia do País.

SEBRAE SP

INCUBADORA AGENDE GUARULHOS

INCUBADORA LANÇA EDITAL DE CHAMAMENTO DE EMPRESAS E PROJETOS INOVADORES

Nova Modalidade: Agora você tem a oportunidade de empreender uma empresa tecnológica e virtual. Construa o futuro, venha para a Incubadora Tecnológica AGENDE Guarulhos.

Veja o edital: www.agendeguarulhos.org.br

Mais informações: 11 2457-1861 - 11 2457-1498
Rua João Batista Nogueira, 500 - Vila Nova Cumbica - Guarulhos - SP

# Conflito entre o conforto e a Dinâmica. Novos desafios para os gestores.

*Dr. Devanildo Damião*

O ser humano tende a observar o mundo com base numa visão estática, ignorando que a cada momento as coisas estão em trânsito e modificando-se. A Terra gira em constante movimentos e o solo onde firmamos os nossos corpos estão movimentando-se pelo efeito do deslocamento das placas tectônicas que buscam se estabilizar. Também, os nossos corpos, a partir da idade adulta, começam a sofrer a regressividade de funções, impactando numa contagem cruel e finita da nossa permanência no Planeta.

No campo das idéias, as quais envolvem uma complexa relação nervosa, esse fenômeno se acentua, visto que a formação do conhecimento envolve esforços significativos e consume recursos do indivíduo (tempo). Também não se pode ignorar que o reconhecimento da mudança envolve a mudança do paradigma estável e confortável para o desafio do novo.

Essa situação é transversal a todos os segmentos e, no campo organizacional, recebe tratamento especial da disciplina de gestão das mudanças. Um bom exemplo, refere-se ao técnico que se especializou em consertar determinada máquina, possuidor de curva de conhecimentos considerável naquela operação. Um dia, descobre que a sua estimada máquina não será mais necessária para o processo produtivo da empresa na qual trabalha, por razões diversas, tais como a terceirização daquela função, o processo de mudança terá um inimigo mortal.

Na seara pública, dada a alta progressividade das demandas, a adaptação deve instantânea, e elas precisam ser apropriadas rapidamente para gerar respostas sob o formato de políticas públicas. Alguns anos atrás, para receber indústrias geradoras de riquezas sustentáveis, as variáveis utilizadas pelo Município eram incentivos fiscais e espaços apropriados (logística), no campo das economias de escala.

A internacionalizacão provocou mudanças no cenário, com o adensamento das demandas e as empresas inovadoras observam outras variáveis, tais como a qualificação de mão de obra atual e futura, o arcabouço regulatório (conjunto de leis, normas e incentivos, diminuição da burocracia) e as organizações e serviços disponíveis, tais como, infraestrutura de comunicação e bancária, sistema de ensino e moradias.

Nesta nova realidade é natural a urgência de maior articulação entre o poder público e a sociedade civil organizada. Na realidade é a justificativa para o fortalecimento das entidades do terceiro setor, as quais, quando dotadas de qualificação técnica, podem identificar demandas, propor soluções e mesmo operá-las em prol da sociedade.

Uma sociedade avançada, se constrói com a junção de competências variadas para analisar as variadas demandas e selecionar aquelas que necessitam ser priorizadas, desenhando políticas empenhando os recursos públicos com maior efetividade e produtividade possível.

Mestre e Doutor em Gestão Tecnológica pela Universidade de São Paulo, Pesquisador do Núcleo PGT da USP, professor Universitário nas Faculdades Integradas Guarulhos e Coordenador Acadêmico da Agende Guarulhos.

INCUBADORA
AGENDE GUARULHOS
INCUBADORA LANÇA EDITAL DE CHAMAMENTO DE EMPRESAS E PROJETOS INOVADORES
Nova Modalidade: Agora você tem a oportunidade de empreender uma empresa tecnológica e virtual. Construa o futuro, venha para a Incubadora Tecnológica AGENDE Guarulhos.
Veja o edital: www.agendeguarulhos.org.br
Mais informações: 11 2457-1861 - 11 2457-1498
Rua João Batista Nogueira, 500 - Vila Nova Cumbica - Guarulhos - SP

# Manoel Sousa Lima Junior

## Presidente do SETCESP

**A entrevista ocorreu nas dependências do próprio SETCESP, na sala da Presidência. Além dos entrevistadores Dr. Devanildo e Marcelo Chueiri, participaram o Conselheiro do SESTCEP Celso Masson e o Assessor Especial da Presidência, Adauto Bentivegna Filho.**

**O Presidente Manoel Sousa Lima Jr, de forma bastante descontraída e informal, iniciou a conversa ressaltando a importância da interação entre a AGENDE Guarulhos e o SETCESP. Segue a entrevista:**

**AGENDE:** Gostaríamos de agradecer a disponibilidade do Presidente em conceder a entrevista. A dinâmica dos trabalhos consiste em perguntas técnicas elaboradas pela AGENDE.

**PRESIDENTE SETCESP:** Ok, é um prazer recebê-los.

**AGENDE:** A Revista Análise Guarulhos busca estudar a evolução e caracterização econômica de Guarulhos, mas com uma metodologia comparativa com o Estado de São Paulo e do Brasil. Então, além de todos os estudos de vocações econômicas que realizamos da cidade, fizemos uma linha para o estudo da Indústria e do Setor de Serviços no ano passado, que resultou em muito reconhecimento e revelou o perfil dos setores, inclusive a dimensão das atividades. Metodologicamente, a AGENDE trabalha com uma dinâmica que envolve o tratamento dos dados numa transição do macro para o micro, com base nas análises externas e dados até mesmo internacionais. Depois, realiza-se a contextualização para o Brasil, para o Estado de São Paulo e depois a cidade estudada. Em relação às informações, analisamos a base de dados primárias que são disponibilizadas em órgãos como o IBGE, RAIS, CAGED e também temos algumas bases que compramos, transformamos os dados, para obter uma informação altamente contextualizada. Então é assim, quando se contextualiza Guarulhos nessa visão, a AGENDE está falando um pouco de São Paulo, e o inverso também, não se pode analisar de forma isolada. Temos metodologias de integrar com uma margem de acerto muito grande, depois comparamos e os resultados são bem parecidos.

**PRESIDENTE SETCESP:** Sempre pensando somente para Guarulhos ou o Estado?

**AGENDE:** Temos um Banco de Dados em que, na verdade, conseguimos captar qualquer cidade do Brasil. Por exemplo, nesse estudo de Logística nós pegamos as 10 principais cidades. Na Logística você tem Santos que é muito importante porque tem o Porto, Campinas que é importante por causa do aeroporto, Vitória tem transporte ferroviário significativo, enfim, se o contexto é esse é isso. Para analisar o PIB, valor adicionado será outro grupo pesquisado, mas podemos analisar qualquer grupo de cidades, o Estado de São Paulo, pegar toda a base territorial do SETCESP e fazer um estudo dessa base territorial. Levamos a sério a informação e temos que nos basear na informação e não no "achismo", os problemas do Brasil, além da burocracia e outras coisas é o "achismo", as pessoas adoram falar o que elas acham que a coisa é. Não estudou, não tem um número, não tem um estatístico, não tem nada. Nós temos um centro estatístico na AGENDE, a gente estuda isso, porque ao discutir desenvolvimento você tem que partir de algum dado.

**PRESIDENTE SETCESP:** Ótimo, eu gostei muito.

AGENDE: Para exemplificar, o setor de Serviços mostrou o tamanho da questão dos Transportes e Logística, e aí resolvemos fazer uma revista especificamente sobre esses temas e estamos surpresos com os números já apresentados. A significância e a distribuição no Brasil e no Estado e a posição que Guarulhos vai tomando em vários segmentos. Nós já somos a terceira cidade no transporte de cargas do Brasil.

>>

**PRESIDENTE SETCESP:** No Brasil?

**AGENDE:** Sim, primeiro São Paulo, depois Rio de Janeiro e a terceira Guarulhos, com a metodologia que utilizamos e comparando a questão relativa do adensamento somos a primeira.

**PRESIDENTE SETCESP:** Que beleza! Precisamos explorar este potencial.

**AGENDE:** E, provavelmente, vamos passar o Rio de Janeiro em dois ou três anos. O Rio de Janeiro que é uma cidade gigantesca e então o transporte aéreo também, com a participação do GRU Airport, ficou claro que essa questão, esse eixo São Paulo/Guarulhos tem importância vital.

**PRESIDENTE SETCESP:** Muito grande, inclusive dentro do próprio Sindicato, porque é a maior depois de São Paulo. Hoje nós temos mais 51 municípios em nossa base territorial e, atrás de São Paulo, vem Guarulhos.

***Manoel Sousa: "A ideia principal é integrar os modais: ferroviário, aeroviário e rodoviário, esta é a lógica no mundo todo".***

**AGENDE:** E reflete os dados que apresentamos. Quando se fala em Brasil, observa-se que o aeroporto está criando um circulo virtuoso com o transporte de carga, uma coisa que eles estão inovando, sendo que é característica do aeroporto trabalhar com transporte de carga.

**PRESIDENTE SETCESP:** E faz todo sentido o transporte de cargas Guarulhos estar próximo do maior centro consumidor do País e do maior centro exportador. Então, tem que ser Guarulhos mesmo.

**AGENDE:** Tem três estradas importantes que cruzam a cidade: Dutra, Fernão Dias e Ayrton Senna. Então, isso tudo traz uma esquina muito boa para a região.

**PRESIDENTE SETCESP:** E depois os acessos pelo Rodoanel e etc. Porque fatalmente o Rodoanel apesar de ser concebido para não ter entradas (ser um V.0), tem que ter uma saída para o aeroporto. Tem que fazer isso aí, e rápido.

**AGENDE:** E terá. Existem algumas decisões referentes a este aspecto e necessariamente deve existir uma saída.

**PRESIDENTE SETCESP:** Sem dúvida. A ideia principal é integrar os modais: ferroviário, aeroviário e rodoviário, esta é a lógica no mundo todo.

**AGENDE:** Considerando a grande concentração de empregos, nós criamos alguns indicadores para mostrara massa salarial e outros indicadores econômicos. Assim, temos acompanhado os números de empregos e massa salarial por segmento, a metodologia que desenvolvemos permite a análise com muita facilidade. Nesse aspecto, a AGENDE identificou que Guarulhos se tornou a terceira cidade do Brasil no setor de transporte de cargas, mas, sabe-se o crescimento gera necessidades de melhorias, então, a pergunta é: Com esse crescimento, o que ele carrega em termos de necessidades de melhorias na cidade; qual a visão de vocês? Quais as principais questões que o pessoal do segmento levanta, o que poderia ser mais bem desenvolvido na cidade?

**PRESIDENTE SETCESP:** Eu creio que o ponto principal é a infraestrutura. Então, evidentemente, se vai criando toda essa demanda, você tem que ter um aeroporto melhorado, as condições de exportação e importação mais dinâmicas. Nós temos que ter a infraestrutura, nós temos que criar todos os aspectos na infraestrutura, os acessos, os estacionamentos, os armazéns. Melhorar toda a infraestrutura, melhorar para atender a demanda. Por exemplo, quando você chega num aeroporto como Miami, você pega ali uma ferrovia e chega lá. Você observa um contingente enorme de logística, boas rodovias. Guarulhos tem o diferencial da localização, cortada pela Dutra e pela Fernão Dias. Em pouco tempo, teremos Ayrton Senna ligada ao Rodoanel, e outras obras que vão se servindo, porque caso não tivermos, perdemos a vantagem. Outro aspecto: nós temos que ter o trem, o metrô, a condução para transportar a massa. Precisamos nos movimentar, dotar a cidade de estrutura, essas coisas que são básicas. Sinceramente, eu já vejo que hoje existem dificuldades, pelo fato de termos

uma demanda maior que a infraestrutura disponível, mas, como sou otimista, eu acredito que, pelo desenvolvimento de Guarulhos, porque Guarulhos é muito bem posicionado politicamente, pode fazer com que isso aí ande um pouco mais facilmente.

**AGENDE:** A AGENDE tem uma preocupação constante relacionada com a questão do capital humano. Em todos os segmentos, e olhando especificamente para o setor onde vocês atuam, em termos de contratação e de mão de obra, com toda essa operação, qual o tipo de formação poderia ser estimulada, olhando para o futuro para melhorar essa condição?

**PRESIDENTE SETCESP:** Bom, nós entendemos o seguinte: aqui mesmo na nossa gestão, olhamos muito para o fator educação. Nós temos que melhorar a turma que contratamos. Eu vejo que a própria FATEC tem uma escola de Logística, todos os formandos vão para os nossos embarcadores, eles não vêm para nós, eles precisam vir é para nós, para que se possa melhorar. Porque hoje em dia as coisas são diferentes, você tem muita tecnologia, muito sistema. Nós temos que melhorar a educação, melhorar a educação e não só no aspecto técnico, também no aspecto, vamos dizer, intelectual, pelo fato de que tem coisas que sempre vão depender de melhorar a qualidade dos nossos funcionários pela educação. Então aqui nós temos uma Universidade de Logística, hoje estamos assinando um convênio com a Politécnica da USP. Tem uma coisa muito interessante, a Politécnica da USP tem como curso de pós-graduação um curso de Logística, então o curso de Logística da Politécnica USP, coisa da melhor qualidade, então é o que nós temos que pegar. A grande maioria dos transportadores vem de uma base mais humilde, de pouca instrução, mas hoje não, são os filhos dos transportadores que estão aí se formando. Um exemplo é a nossa Diretoria Executiva, que é toda oriunda de um negócio chamado Pós-Jovem, que nós trouxemos para cá. Eles estão em plena operação, já estão na segunda geração da empresa e essa turma precisa, vamos dizer, de uma boa formação em logística. É isso que a gente busca com essa parceria. Eu acredito que a gente tem muito que investir na educação, nós temos que partir muito firmes, e isso não acontece em uma gestão, isso acontece em várias gerações, é uma coisa que começa e não pode ter fim.

**AGENDE:** Você concorda com a afirmação de que hoje o motorista do caminhão não pode ser mais só um motorista, somente um condutor, mas ter uma ação mais ativa em relação a tecnologia, no futuro e será um operador tecnológico?

***Adauto Bentivegna Filho, Assessor Especial da Presidência e Marcelo Chueiri, AGENDE.***

**PRESIDENTE SETCESP:** De fato ele é um operador, porque ele tem o tacógrafo para manusear, ele tem a tecnologia embarcada do rastreador, ele tem um monitoramento que ele tem que cumprir e os novos caminhões já funcionam assim: você programa o caminhão para que ele não fique mais de vinte metros próximos do caminhão da frente, então o que acontece, você programa aquilo ali, porque se você der uma cochiladinha o próprio caminhão vai diminuindo a velocidade até parar, ele tem também outros sensores, isso eu vi pessoalmente. Eu andei num caminhão e guiei um com sensores dos dois lados, e você vai pela faixa, guiando pela faixa, aí se você der uma bobeada ou começar a sair da sua faixa ele começa a te dar um alerta que você está fora da faixa. Quer dizer então que você tem de se familiarizar com tudo isso. Ah! Eu vou sair!Ah!Ok! Então tenho que programar o caminhão aqui para distância, eu tenho que programar a minha rota, eu tenho que programar, enfim, tudo isso aí. Então, eu tenho que aprender não só a guiar. Guiar está ficando um detalhe.

**AGENDE:** Você abordou um aspecto bem interessante, a questão de tecnologias, com sensores, GPSs, *timers*, etc. E você teve a oportunidade conhecer a nossa Incubadora? Uma Incubadora Tecnológica olhando para esses dois aspectos: a questão dessas tecnologias e da Incubadora. Quais elementos poderiam ser desenvolvidos dentro da nossa Incubadora para auxiliar o segmento?

**PRESIDENTE SETCESP:** Olha...Eu fiquei impressionado. Então, essa parte tecnológica, tive a oportunidade de

>>

*Dr. Devanildo Damião e Celso Masson durante entrevista no SETCESP.*

ver os "professores Pardais" [personagem na Disney notório por suas invenções] que estão lá dentro. [Risos]. Eles podem criar, vamos dizer, elementos que facilitam o trabalho dos transportadores que já foi extremamente manual. Ano atrás, eles botavam os conhecimentos rodoviários de carga numa cadernetinha, e outros na outra mão e depois faziam as continhas, na mesma maquininha. Então, com os avanços tecnológicos, tudo isso está melhorando, nós precisamos, cada vez mais, integrar esse sistema, porque hoje transporte também não é só transporte, você tem transporte, você tem a armazenagem, você tem carga aérea, vamos ficar por aí só para nos ater à parte mais central da logística. Você tem que ter um sistema que integra tudo isso...Aliás, eu tentei fazer isso na minha empresa, eu vou omitir o nome da empresa, mas que prometia fazer isso aí facilitaria minha vida para chuchu. Então, na hora em que a mercadoria entrasse pelo portão eu teria todas as informações: que mercadoria era, se eu tinha que recolher imposto, onde eu tinha que guardar, onde eu tinha que separar, o que eu tinha que fazer, o que era urgente...

Quer dizer, era uma coisa, vamos dizer, miraculosa assim que ninguém conseguiu fazer até hoje, então eu acho que por aí, pegando os "professores Pardais" da Incubadora e articulando com nossas empresas, eu tenho certeza de que vamos conseguir gente que possa fazer essa integração, fazer com que um sistema só, porque hoje você tem telemetria, que você tem que integrar ao seu negócio, então toda essa parte que antigamente era separado, o combustível, o pneu, a manutenção, todo aquele processo e, hoje em dia, não, você tem isso aí... Agora, que fosse integrado dentro de um mesmo sistema para que possa gerir isso aí com mais clareza, com mais rapidez e com mais precisão.

**AGENDE:** Fica uma sugestão, a AGENDE poderia até fazer esta oferta na Incubadora, alguma empresa que se interessasse por desenvolver isso, e que pudesse usar o nosso espaço, para desenvolver uma solução. Porque é um dos objetivos, se precisamos desenvolver tal questão, nós vamos atrás de buscar quem possa desenvolver um projeto desse tipo.

**PRESIDENTE SETCESP:** Então, espera aí, o negócio da Incubadora, eu vi isso aí em Israel, mais ou menos comparando o que nós vimos na Incubadora da AGENDE. Lá no Instituto de Inovação de Israel, dentro da Universidade de Jerusalém, existem professores Pardais, e uma coisa que eu vi lá é o seguinte: esse instituto tem lá os seus professores Pardais e gente que a Universidade financia por meio de bolsas e tem financiadores. Por exemplo, um dos professores Pardais descobriu uma solução para o Alzheimer e não precisa falar que aquilo ali foi um estouro, então já apareceu um laboratório para faturar em cima, ok. O laboratório fatura com a venda do produto e o inventor da brincadeira ganha sobre o invento, ganha e fica milionário, e a "ISU", esse instituto da Universidade de Jerusalém, ganha também, é um negócio que é um ganha-ganha, dali de Israel que é um país do tamanho de Sergipe, já saíram sete prêmios Nobel. Quantos prêmios tivemos no Brasil? Nenhum. Então se vê que é um exemplo a ser seguido. Aqui você vai à USP falar que a USP vai ganhar o dinheiro eu acho que é um pecado, que vai ter lucro ou qualquer coisa parecida.

**AGENDE:** Voltando às questões. Entendemos que a Logística está se tornando uma vocação muito especifica em Guarulhos, São Paulo também é grande, todavia tem outras vocações, é a capital financeira da America latina, tem outros setores tecnológicos muito fortes. Em termos de concentração, até porque a própria questão do aeroporto e as estradas não podem mais ficar dentro de São Paulo. Guarulhos está herdando essa característica e por isso está integrando esse Polo. O Aeroporto de Guarulhos transporta 30% da carga aérea do Brasil, e poderia ser mais, visto que a Infraero proibiu avião cargueiro de descer, e só descia em Viracopos. Viracopos foi ultrapassado. Viracopos tem 20%, Guarulhos 30% e o resto do Brasil está com os outros 50%.

**PRESIDENTE SETCESP:** Nossa, isso é fantástico, explica muita coisa...

**AGENDE:** Então isso cria essa mobilização e cria essa intermodalidade, hoje é uma discussão importante,

principalmente entre o rodoviário e o aéreo, quer dizer, Guarulhos é essa articulação, principalmente, muita força no aéreo e no rodoviário. Será que isso não abre um espaço para se criar um equipamento logístico mais avançado? A gente pensar algo que seja diferenciado, pensar em parcerias mais amplas, quer dizer, transformar essa vocação em algo diferente. Será que poderíamos pensar em algo assim?

**PRESIDENTE SETCESP:** Com certeza, com certeza, e eu acho que o caminho é este, até por conta da vocação, da concentração de serviços e das indústrias, que estão saindo de São Paulo. São Paulo está se tornando caríssimo, as indústrias estão saindo dali, eu penso que não podemos ter outro caminho. Temos que aproveitar o viés da vocação, para Logística e Serviços do município de Guarulhos. Somente em Guarulhos, se eu não me engano, são mais de mil empresas só de transportes, eu tô falando bobagem ou é isso mesmo?

***Manoel Sousa: "O Rodoanel (Norte) é absolutamente necessário e, quando estiver pronto, vai estar saturado".***

**AGENDE:** Exatamente, algo próximo disso. Em empregos formais são quase 25 mil.

**PRESIDENTE SETCESP:** Nas transportadoras. Transporte de carga?

**AGENDE:** Também, esse segmento é fortíssimo na cidade , além da informalidade, ou aquela coisa do autônomo, então esse número tem que ser quase duplicado. Nos registros oficiais que trabalhamos do RAIS e CAGED, como está apresentado na REVISTA, são, em 2013, 23.316 empregos, cerca de 20% do total de empregos em serviços.

**PRESIDENTE SETCESP:** Da força de Trabalho?

**AGENDE:** É muito forte. O maior empregador de Guarulhos é Transportadora e Carga, o segundo lugar é Indústria e Autopeças que tem 10 mil, quer dizer, um desnível muito grande. Observando a indústria automobilística, tem muita autopeça ainda, estão na cadeia produtiva de automóveis. Em Guarulhos, muitas transportadoras alugam um galpão que não tem estacionamento, e usam a rua como estacionamento, forma um caos urbano, principalmente em Cumbica. A questão de um terminal logístico, mais um terminal de peso, com equipamentos tecnológicos avançados e com grande espaço, será que não está na hora de pensar isso e atrair grandes investidores para isso, e o próprio SETCESP ser um dos articuladores dessa questão?

**PRESIDENTE SETCESP:** Olha, faríamos com o maior prazer, nós temos todo interesse para que a gente possa, vamos dizer, também descentralizar um pouco isso do município de São Paulo que também está se tornando muito caro com o IPTU. Com certeza, nós temos o custo de São de São Paulo e o aspecto da descentralização, então, temos que tentar colocar esses galpões fora da rota do Rodoanel.

**AGENDE:** Em São Paulo você tem um obstáculo intransponível, o sistema viário complicado, o transito é insuportável.

**PRESIDENTE SETCESP:** Mas eu vou te dizer uma coisa: Nós, os transportadores que transitam do centro-oeste, do interior paulista para o Porto de Santos...Aí, um belo dia, o Kassab [ex-prefeito de São Paulo] proibiu, não passa mais pela Marginal Pinheiros e Bandeirantes, vai ter que passar pelo Rodoanel, parecia o fim do mundo. Com o Rodoanel você tem que dar uma volta mais longa, você tem que pagar pedágio. Curiosamente, ao final de três meses, todos foram convencidos de que a medida estava certa, embora tenha pedágio, acabou sendo mais barato, porque você não fica naquele anda e para, anda e para, anda e para. Descongestiona a cidade. Então, temos que enxergar que o Rodoanel é absolutamente necessário e, quando ele estiver pronto, vai estar saturado. Mas, por hora, o que fazer? Temos que buscar os pontos que forem possíveis fora do Rodoanel e criar uma sinergia com Guarulhos, por exemplo.

>>

**AGENDE:** O Rodoanel Leste... O Senhor sabe que já vai estar pronto agora em abril ou maio, o Rodoanel Leste já abre uma importante alternativa.

**PRESIDENTE SETCESP:** Já vai chegar até a Dutra?

**AGENDE:** Em Itaquá chega à Airton Senna, então, o que chega na Dutra é o trecho Norte. O Rodoanel Norte começa em Arujá e vai chegar lá. Vai faltar o trecho Norte que fica pronto em 2016. Em dois anos vai ter uma corrida para buscar um posicionamento melhor perante o Rodoanel Leste.

***Manoel Sousa: "No Brasil, tudo é muito burocrático. Precisamos de agilidade para que a máquina funcione".***

**PRESIDENTE SETCESP:** Mas é o que eu dizia no começo da entrevista. Nós estávamos falando de Miami, onde tem aquele mundaréu de armazéns juntinhos do aeroporto e a ferrovia chega ao aeroporto. Tudo isso é necessário para interligar e para baratear os custos, porque você pega os custos do Brasil, os custos do Porto, é um absurdo, você tem que passar por onze caras diferentes ali para liberar sua carga, parece que você está saindo do inferno. Nós temos que acabar com essa burocracia, diminuir os custos por container. Na Holanda é mil. Por que o negócio aqui tem que ser tão caro? Perdemos competitividade no exterior por causa disso. A melhor produtividade de grãos do mundo está aqui dentro, até a porta da fazenda, dali para frente nós não temos estradas, nós não temos estrutura aeroportuária para absorver isso tudo, então acaba ficando caro. O transportador gasta muito dinheiro na estrada que é toda esburacada. Ele vai ter problema com pneus, com suspensão, o caminhão acaba depressa.Precisamos ter todas as condições, diminuir a burocracia, todo ano o setor é chamado sobre o que fazer em relação ao Porto, porque vem vindo aí a safra, e a safra esse ano é 10 milhões maior, 5% mais do que o ano passado e já vimos aquela confusão. Hoje tinha 8 quilômetros [congestionamento] na Cônego Domênico Rangoni, aquela Avenida do Guarujá, por excesso de caminhões. Estamos no início da safra, quer dizer, então eles chamam e o que vamos fazer? Não sei, deve ser feito alguma coisa, deveria ser no ano passado, no ano retrasado ou há 10 anos. Botar a mão na massa, entender como é que a coisa funciona e ter boa vontade política, caso contrário não vamos conseguir fazer nada.

**AGENDE:** Tem um aspecto muito interessante que você abordou, relacionado a essa questão da burocracia, que teoricamente seria um nó mais fácil de desatar. Qual seria o percentual dela no custo Brasil?

**PRESIDENTE SETCESP:** Eu acho que toda a diferença é por causa da burocracia, porque na medida em que você complica, gera burocracia. Você tem que estacionar a sua carga, o tempo que você não tira do navio, ou que você bota no chão para tirar, isso tudo é em função da burocracia. Estive num Porto lá em Israel, Porto pequenininho com 6 docas, mas ele tem 32 portas que, quando eu vou chegando com o caminhão, tem três câmeras olhando para mim, em que uma identifica a placa, outra identifica o motorista e a outra identifica a mercadoria e aquilo abre que nem porteira de corrida de cavalo, você entra direto.Vai lá faz o seu, na hora da saída é a mesma coisa a portinha abre e você vai embora, 32 portas, absolutamente automatizadas. Está aí uma boa oportunidade para o pessoal da Incubadora.

**AGENDE:** A Incubadora possibilita desenvolver o equipamento, vamos pensar nisto.

**PRESIDENTE SETCESP:** É uma coisa que nos parece simples. Agora, no Brasil, tudo é muito burocrático. Precisamos de agilidade para que a máquina funcione. Mas então é isso, eu acho que a burocracia faz com que os custos aumentem.

**AGENDE:** A questão da logística?Eu acho que temos em Guarulhos oportunidades com essa coisa da terceirização do aeroporto. O que acha?

**PRESIDENTE SETCESP:** A grande inovação que tivemos foi a privatização do Aeroporto, então eu acredito que aí as coisas possam melhorar e caminhar um pouquinho

mais rápido.

**AGENDE:** Mais rápido, não vai resolver o Porto de Santos, para certo tipo de carga é mais crítico, principalmente commodities e essas coisas, mais numa carga que está crescendo, que é carga de maior valor agregado, que usa muito transporte aéreo, e realmente o transporte aéreo no Brasil está um número avassalador o crescimento. Nós estamos impressionados, Guarulhos está, esse ano bateu com 36 milhões de passageiros, nominalmente o aeroporto num dá 20 milhões/ano e já estamos com 36 milhões. Na hora que ele terminar o terceiro, a metade do terceiro terminal, já vai estar sendo superado e até o final de 2016 eles terminam tudo. Agora uma perspectiva, porque existe uma empresa que está investindo rapidamente, eles perceberam, por exemplo, o lugar que era terminal de cargas não era o mais adequado.Eles vão realocar, facilitar, tornar mais perto da alça do Rodoanel, enfim. Então existe condição de desobstruir, não vai desobstruir o sistema inteiro, mas, tornou-se um avanço importante na cidade a questão do aeroporto estar deslanchando, é mais um fator que poderia trazer um investimento de porte e realmente está com uma visão forte, é o momento de oportunidades, de pensar investidores internacionais e nacionais.

***Marcelo Chueiri, Coordenador Técnico da AGENDE; Celso Masson, Secretário Adjunto de Transporte e Trânsito de Guarulhos; Manoel Sousa Lima Júnior, Presidente do SETCESP; Dr. Devanildo Damião, Coordenador do Núcleo do Parque Tecnológico.***

**PRESIDENTE SETCESP:** Esse é o momento, provavelmente investidores aparecerão rapidinho, a lição de casa é desenvolver um bom projeto que integre este potencial.

**AGENDE:** A revista pode servir como o primeiro passo, um elemento de divulgação. Esse conhecimento vai criar um impacto. Depois podemos pensar num projeto orgânico da cidade.

**PRESIDENTE SETCESP:** Conte conosco**.**

**AGENDE:** Considerando o contexto, uma série de investimentos acontecendo em Guarulhos, a questão do aeroporto, o Rodoanel Leste chegando, o Rodoanel Norte em construção, então está aquela coisa, estão afunilando muitas coisas por aí, tem também a Jacu-Pêssego, a Marginal Baquirivu que vai ser prolongada até Arujá, porque vai criar uma facilidade aí, até para tirar a sobrecarga da Dutra. Só que a gente percebe, a cidade ainda está, é pode estar um pouco acanhada para que você esteja trazendo uma série de coisas de fora para dentro, mas se você não reorganizar tudo aquilo ali, engaveta não é isso?

**PRESIDENTE SETCESP:** Vai ficar o mesmo problema. Eu acredito que tem que se pensar macro, em primeiro lugar, o entorno desse aeroporto.

**AGENDE:** E também a questão ferroviária...

**PRESIDENTE SETCESP:** Nós temos que pensar no entorno dele, imaginar que um dia essa ferrovia vá passar por lá. Qualquer que seja ela será importante, porque um caminhão ele não compete jamais com a ferrovia, todo mundo fala: - Ah ferrovia e tal. Não compete porque a ferrovia é por longos trechos, a rodovia não pode ser nunca para mais de 500 quilômetros, então ele tem que fazer a conta tirar do vagão e botar no armazém, tirar do vagão de colocar na boca do avião, tirar enfim, tirar do vagão e redistribuir, enfim, é muita coisa ele vai ter, então eu acho que são atividades complementares. Agora tem que se pensar macro, o aeroporto está aí e tem um plano de crescimento. Agora nós temos que pensar no entorno, o que tem no entorno? Os armazéns, os acessos, tudo isso tem que ser pensado macro. Então, é o tamanhão da brincadeira. Então, vamos desenhar, ah vai ter que desapropriar, isso aí é outro assunto. Tem que fazer, tem que fazer, porque se não as coisas acabam acontecendo senão, trava tudo.

**AGENDE:** Gargalo na certa?

**PRESIDENTE SETCESP:** É, a Prefeitura tem que planejar, tem que buscar recursos do Estado, da federação, de onde for, da iniciativa privada, e fazer com que a coisa aconteça. Agora, nós temos que fazer uma planta gigante disso e imaginar que essa brincadeira vai dinamizar a cidade.

>>

**AGENDE:** Uma estratégia seria um anel no entorno do aeroporto, pensar em um anel ou alargar o anel que já existe na via, mas criar como se fosse um mini-anel no entorno do aeroporto.

**PRESIDENTE SETCESP:** Mas não tenha a menor dúvida! Isso tem que ser bem planejado porque nós não estamos falando para resolver nossos problemas hoje, tem que pensar no longo prazo, tem que pensar em como a coisa vai acontecer daqui a 50 anos, 50 anos está assim também, né? É isso que a gente tem que pensar. Eu acho que é planejamento.

**AGENDE:** Nós acompanhamos a questão da lei que pune empresas com cargas roubadas e, na última conversa, você tinha comentado algo referente a isso. Qual é a importância dessa lei?

**PRESIDENTE SETCESP:** Isso aí eu acho que é fundamental, nós vimos isso aí em 2004, na Argentina. Na Lei, estabelece-se que identificando um produto qualquer que seja, fruto de roubo dentro do comércio, será sequestrado todo o estoque e caçada a inscrição estadual do comércio. O cara não vai mais trabalhar com aquilo, ele vai ter as sanções dele. Nós queríamos trazer isso para nível federal, criamos junto ao Mario Negromonte, um ex-deputado federal. O projeto passou em todas as comissões, foi aprovado na Câmara, foi aprovado no Senado e vetado pelo Lula. Então, nós fizemos por meio da Assembleia Legislativa Paulista e demorou 4 anos. Para nossa felicidade, na última sessão do ano, conseguimos a aprovação com muita pressão em cima dos Deputados, a lei foi aprovada e o Governador veio sancionar aqui dentro, nos brindou com a assinatura aqui dentro. Na Argentina, quando essa Lei passou, diminuiu em 80% o roubo de carga que somente existe quando existe receptação. Eu digo para todo mundo, outro dia roubaram da gente uma carreta de sandália Havaiana, não vale nada, e o cara também não vai vender uma por uma na praia, porque uma carreta com milhões de sandálias lá dentro, isso aí fatalmente foi para uma loja ou uma rede de lojas onde está sendo desovado, então tudo fruto da receptação. Então, os produtos mais visados no roubo de carga são os remédios e todos os tablets, celulares e eletroeletrônicos. Todo eletroeletrônico tem um número de série, o celular tem ID dele ali dentro, o remédio tem o lote, então fica fácil de uma fiscalização identificar. A gente espera que depois que essa Lei esteja valendo tudo direitinho, que a polícia faça o serviço dela e corra atrás do roubo de carga que eu tenho certeza que vai ajudar a diminuir muito esses números que são a principal preocupação no setor.

**AGENDE:** Você gostaria de emitir a opinião sobre algum aspecto. Passe uma mensagem para o nosso público.

**PRESIDENTE SETCESP:** Bem, o que eu entendo, o que eu gostaria de deixar como mensagem, é para a gente pensar na educação. Vocês atuam na educação e sabem que ela ajuda o nosso negócio. Então, temos que criar, vamos dizer, em todos os níveis da operação, pensar em que essas pessoas capazes. Antigamente, você pegava um conferente e ele ia com a pranchetinha ali, hoje o próprio motorista vai com um Palm e confere a carga. As coisas evoluíram, então você pega uma informação e transfere direto para o sistema, temos que investir maciçamente na educação para esse pessoal estar preparado para exercer essas funções. E, evidentemente, aquilo que a gente presenciou no Porto de Tel Aviv. Precisamos criar condições para ir melhorando todo o sistema, que se resume na educação. Não é simples, não é um assunto de curto prazo, mas temos que investir agora para que as gerações que vêm pela frente possam ter resolvidos esses problemas de uma maneira mais amena. Resume-se na educação.

***Dr. Devanildo Damião, Celson Masson e Manoel Sousa.***

***Serviço***

***Entrevistadores:***

Marcelo Chueiri, Coordenador Técnico da AGENDE e Dr. Devanildo Damião, Coordenador do Núcleo do Parque Tecnológico.

***Transcrição:***

Gabriele Queiroz

***Fotos:*** Agência de Desenvolvimento e Inovação de Guarulhos.

A Desenvolve SP é uma instituição financeira do Governo do estado de São Paulo que oferece linhas de financiamento com condições especiais para estimular o crescimento da sua empresa. Confira e continue expandindo os seus negócios!

Entre no site **www.desenvolvesp.com.br** e conheça outras linhas de financiamento.

Aproveite e faça uma simulação.

Para mais informações entre em contato com a **AGENDE**
Se preferir fale direto com a **DESENVOLVE SP.**
Telefone: (11) 3123-0464
E-mail: atendimento@desenvolvesp.com.br

Ouvidoria: 0800-770-6272

AGENDE GUARULHOS

DESENVOLVE SP
Agência de Desenvolvimento Paulista

Um Novo Caminho para Guarulhos e Região

**Parque Tecnológico Guarulhos**

AGENDE GUARULHOS
Agência de Desenvolvimento e Inovação

O amanhã começa agora

**REALIZAÇÃO**

AGENDE GUARULHOS
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

**APOIO**

SETCESP
SINDICATO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES DE CARGA DE SÃO PAULO E REGIÃO

ACE – Associação Comercial e Empresarial de Guarulhos
APEG – Associação do Polo Empresarial de Guarulhos
ASEC – Associação dos Empresários de Cumbica
ASSEAG – Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos do Município de Guarulhos
ASSEMAG – Associação das Empresas da Avenida Amâncio Gaiolli
Bardella – S.A. Indústrias Mecânicas
Câmara Municipal de Guarulhos
CIESP – Centro das Indústrias do Estado de São Paulo
DRY PORT – São Paulo S/A
ENIAC – EDVAC Serviços Educacionais
FACULDADE PROGRESSO – Pro-Fac Ensino Superior LTDA
FIG - UNIMESP – Centro Universitário Metropolitano de São Paulo
GUARUCOOP – Cooperativa Mista de Trabalho dos Motoristas Autônomos de Táxi de Guarulhos
GUARUPAS – Associação das Empresas de Transportes Urbanos e Passageiros de Guarulhos e Região
Indústria Mecânica BRASPAR Ltda
OAB – Ordem dos Advogados do Brasil, Subseção de GUARULHOS
Prefeitura Municipal de Guarulhos
SEBRAE/SP – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Estado de São Paulo
SESCON – Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis, de Assessoramento, Perícias, Informação e Pesquisa do Estado de São Paulo
SETCESP – Sindicato das Empresas de Transporte de Carga de São Paulo e Região
SINCOMERCIO – Sindicato do Comércio Varejista de Guarulhos
SINDIQUIMICOS – Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas, Farmacêuticas, Abrasivos, Material Plástico, Tintas e Vernizes de Guarulhos e Região
STIMMMEG – Sindicato dos Metalúrgicos de Guarulhos e Região
TOTAL – Recursos Humanos
UNG – Associação Paulista de Educação e Cultura

**Agência de Desenvolvimento e Inovação de Guarulhos**

Rua Paschoal Conte, 225 ● Vila Sirena ● Guarulhos ● CEP 07051.050