

# ANÁLISE

## GUARULHOS

### PANORAMA DA INDÚSTRIA

### NO PAÍS E EM GUARULHOS



# EDITORIAL



É com muita alegria que apresento mais um número da Revista Análise Guarulhos. O objetivo dessa publicação é municiar a todos – empresários, sindicalistas, políticos (governo e oposição) e sociedade civil de uma maneira geral, com elementos técnicos, dados e análises que permitam maior compreensão da realidade local, sempre tendo como pano de fundo a realidade Estadual e Nacional.

Guarulhos é uma cidade altamente relevante para o País e necessita ter seu desenvolvimento constantemente relativizado, diferenciando os elementos que são reflexos da conjuntura, daqueles oriundos da aplicação ou ausência de

políticas públicas ou ainda daqueles subordinados às decisões empresariais e sindicais. Antes de se falar em “desindustrialização” é preciso observar se o movimento de recrudescimento da Indústria não é um fenômeno nacional, relacionado às variáveis que impactam na competitividade internacional como juros, câmbio e oferta de infraestrutura e, portanto exige a busca de soluções mais profundas do que a mera desoneração através de incentivos fiscais ou de atração indiscriminada de negócios de qualquer natureza para a cidade. De outro lado, é preciso ter muito claras as medidas que estão sendo tomadas pelas demais metrópoles brasileiras para garantir a elevação da atividade industrial para que possamos também adotar medidas estruturantes para este ativo econômico local. Guarulhos é inclusive pelo seu extraordinário posicionamento estratégico, indubitavelmente uma cidade industrial, o que se caracteriza como uma grande vantagem a ser mantida e incentivada. É a indústria que produz a melhor renda a seus trabalhadores e que tem, portanto, maior capacidade de alimentar uma cadeia de serviços e comércio cada vez mais dinâmica e potente. Torna-se importante aliar as vantagens já existentes às competências dinâmicas representadas pela qualificação técnica e científica que possuem o potencial de diferenciar e tornar a cidade altamente competitiva e alinhada aos pressupostos da sociedade do conhecimento. Nessa perspectiva são apresentados os esforços realizados e configurados nas iniciativas da Incubadora Tecnológicas de empresas e do Parque Tecnológico.

Além de diversos dados contextualizados para a realidade local e transformados em informações analíticas qualificadas pela equipe de especialistas da AGENDE, acrescido de um viés propositivo que busca identificar soluções para os gargalos do desenvolvimento econômico local, esta edição traz, na seção “Análise de Mestre”, uma entrevista com uma figura de grande importância intelectual de nossa cidade. Trata-se do Reitor da FIG Unimesp, Professor Ary Baddini, a quem tenho a grata satisfação de ter como Amigo, Mestre e grande colaborador no cotidiano da AGENDE.

**Aarão Ruben de Oliveira - Presidente**

## DIRETORIA

**Aarão Ruben de Oliveira**

Cargo: Presidente

Entidade Associada: ASEC

**Luciano Maciel**

Cargo: Vice-Presidente

Entidade Associada: ACE

**Antonio Roberto Marchiori**

Cargo: Secretário Geral

Entidade Associada: OAB

**Luis Carlos Teodoro ( licenciado )**

Cargo: Diretor

Entidade Associada: CIESP

**Josinaldo José de Barros**

Cargo: Diretor

Entidade Associada: STIMMEG

## EXPEDIENTE

### Editores:

Dr. Devanildo Damião

Marcelo Chueiri

### Redação e Análise:

Dr. Devanildo Damião

Marcelo Chueiri

### Gerente Geral:

Paulo Gonçalves

### Suporte Técnico e Jornalístico:

Valdir Lira

Regiane Balthazar

### Diagramação e Impressão:

ArtComunicação

# SUMÁRIO



**04** QUAIS OS PRINCIPAIS ASPECTOS QUE AFETAM DE FORMA ESTRUTURAL A SITUAÇÃO DA INDÚSTRIA NO PAÍS E EM GUARULHOS?

.....

**10** UM OLHAR NO TOCANTE AO PANORAMA RECENTE DA INDÚSTRIA NO BRASIL.

.....

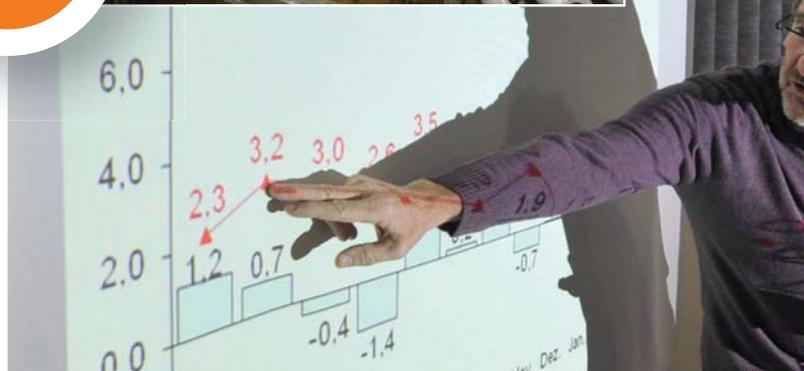
**14** CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA DE GUARULHOS E O IMPACTO DA INDÚSTRIA NA GERAÇÃO DE RIQUEZA DO MUNICÍPIO.

.....

**20** QUAL É O COMPORTAMENTO DOS PRINCIPAIS SETORES DA INDÚSTRIA EM GUARULHOS?

.....

**34** ANÁLISE DE MESTRE  
ARY BADDINI TAVARES



**27** CONSIDERAÇÕES SOBRE A INDÚSTRIA EM GUARULHOS

.....

**30** UM OLHAR PARA O FUTURO – AMBIENTES DE INOVAÇÃO (PARQUE TECNOLÓGICO E INCUBADORA TECNOLÓGICA)

.....

## QUAIS OS PRINCIPAIS ASPECTOS QUE AFETAM DE FORMA ESTRUTURAL A SITUAÇÃO DA INDÚSTRIA NO PAÍS E EM GUARULHOS?

A economia mundial sofre uma profunda desaceleração motivada pela crise europeia. Os grandes mercados internacionais não conseguem manter o poder de compra. Isso reflete na indústria brasileira, que deixa de exportar e necessita reprogramar as suas operações e, por outro lado, sofre pressão na demanda interna uma vez que os outros países, na busca por espaço, vêm ao Brasil trazendo produtos com preços diferenciados. Esse cenário é altamente negativo, influenciando em fatores subjetivos até mesmo próximos da irracionalidade, causando retração dos investimentos de forma imediata.

Considerando o mundo real, a Europa corresponde a 20% das transações de importações e exportações do País. Dados oficiais apontam que, em 2011, a Balança Comercial com o continente europeu apresentou saldo positivo para o Brasil de US\$ 6,5 bilhões, cenário que piorou no ano de 2012 com o agravamento da crise, visto que as exportações brasileiras para a Europa recuaram mais de 6% e o saldo positivo deve ficar próximo a US\$ 1,2 bilhões.

A tendência é a piora neste cenário, dada a aprovação da Comissão excluindo o Brasil do Sistema Geral de Preferências (SGP) europeu a partir de janeiro de 2014, pelo fato de que atualmente o Brasil é considerado um país de renda média alta pelo Banco Mundial, classificação que compreende países com renda per capita entre US\$ 3.976 e US\$ 12.275.

O preâmbulo explicitado propicia um ambiente para a discussão dos fatores raízes da conjuntura industrial brasileira, tema de grande relevância dado seu papel na promoção e distribuição de riqueza e empregos no conjunto da economia.

Tradicionalmente é rica em mudanças e desde o início da revolução industrial ocorreram vários movimentos de inovações na gestão e organização da produção. O modelo japonês ancorado

na Toyota instituiu uma série de alterações na dinâmica produtiva, com programas de diminuição das estruturas, controles de estoque, just in time (logística) e também foco nas atividades principais (fins), com a terceirização de atividades meio (mão de obra alocada especificamente para um determinado contratante).

Para tornar mais explícita a discussão sobre os efeitos da terceirização, cabe retratar o levantamento da Confederação Nacional da Indústria – CNI, indicando que aproximadamente 54% das indústrias do País terceirizam atividades, sendo que as de grande porte utilizam mais deste recurso. Os principais motivos para esta estratégia são a redução de custos, aumento da qualidade e acesso a novas tecnologias.

Essa tendência de fracionamento do processo produtivo nas indústrias impacta os indicadores, sobretudo aqueles que estão alicerçados em indicadores sociais como RAIS e CAGED.



Foto divulgação

Vale ressaltar que a indústria de transformação se caracteriza como forte indutora do crescimento econômico dos países, visto que incorpora os conhecimentos e tecnologias produzidas, estimulando cadeias produtivas a montante e jusante, e geram emprego e renda em grande escala.

Existem empregos no setor de serviços totalmente dependentes da Indústria e que antes estavam 'dentro' dela, assim como outras indústrias que passam a se situar na cadeia produtiva de indústrias 'âncoras' e que delas dependem, o que leva à necessidade de analisar o papel da indústria de forma sistêmica no processo produtivo.

Colocados estes aspectos, outros fatores merecem reflexão. A gestão macroeconômica é essencial, dada sua forte influência sobre a indústria que no Brasil é impactada em diversos aspectos, dos quais vamos citar quatro diretamente e no final abriremos uma discussão sobre outro eixo estruturante: a capacitação e desenvolvimento inovativo. Segue uma análise de alguns fatores estruturais:

1. No que concerne aos juros praticados no mercado que inibem a oferta de crédito e encarecem o capital das empresas:

Juros refletem o valor atribuído à liquidez da moeda, assim são indicadores de valorização do dinheiro do valor presente em relação ao futuro. Na prática, significa um prêmio ao detentor presente de riqueza.

Como instrumento macroeconômico, permitem regular o nível de aquecimento da economia e da inflação em determinado espaço, sendo assim, quando os juros são baixos, a oferta de crédito é maior e leva mais pessoas ao consumo, permitindo o crescimento econômico.

De forma inversa, quando os juros são altos, atuam como inibidores do consumo, ocorrendo uma desaceleração econômica (evitando a inflação,

por exemplo). O organismo responsável pela atribuição de juros no Brasil é o Banco Central que instrumentou a sua estrutura com o COPOM - Comitê de Política Monetária, formado por técnicos que se reúnem para definir a taxa básica de juros da economia, a Taxa SELIC. Atualmente a taxa está em 7,25%, nível mais baixo da história.

Essa taxa é a referência, pois é o valor que o governo atribui para as transações com títulos públicos, ou seja, ele emite títulos para o mercado com essa taxa, que se torna a moeda para os empréstimos entre bancos, tornando-se o valor base ou primário. Com base nesses valores são calculados os juros de mercado, que são maiores devido aos valores de risco que os bancos atribuem para prestar recursos.

Considerando esses fatores, fica mais nítida a relação dos juros com o crédito e com os custos e preços praticados, visto que o empresário para investir precisa de capital e, para tal, vai tomar empréstimo, remunerado por taxas de juros. Consequentemente, o custo da sua produção varia de acordo com as taxas de juros praticadas no mercado, que vai diretamente impactar na formação do seu preço.

Nos últimos meses, enquanto a taxa SELIC vem apresentando quedas consecutivas, os juros praticados pelas instituições financeiras não acompanham o mesmo ritmo. Na prática, os juros continuam em padrões altíssimos com pouco efeito sobre os spreads bancários. Na essência, esse fator inibe os investimentos, pois torna caro o valor do dinheiro. O Governo sinaliza para os bancos a necessidade de juros mais racionais, mas a briga é secular e ingrata.



Foto divulgação

## QUAIS OS PRINCIPAIS ASPECTOS QUE AFETAM DE FORMA ESTRUTURAL A SITUAÇÃO DA INDÚSTRIA NO PAÍS E EM GUARULHOS?

A diferença entre a taxa de captação e aquela que pagamos no mercado financeiro é denominada spread bancário, que se constitui na diferença entre os juros cobrados pelos bancos nos empréstimos a pessoas físicas e jurídicas e as taxas pagas pelos bancos aos investidores que colocam seu dinheiro em aplicações do banco. Sendo assim, a lógica preceitua que quanto maior o spread bancário, maior é o lucro que os bancos têm nas operações de crédito.

Cinco componentes compõem as taxas de juros praticadas pelos agentes financeiros: i) custo administrativo: refere-se aos custos com os insumos utilizados pela indústria bancária: capital físico, trabalho, recursos operacionais e depósitos; ii) inadimplência: equivale a 20% das provisões para devedores duvidosos, calculadas de acordo com as regras de provisionamento estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN); iii) custo do compulsório: de acordo com o Banco Central, corresponde ao custo de oportunidade que os bancos incorrem em deixar parte dos depósitos à vista e a prazo depositados no Banco Central, com rendimento inferior ao que obteriam caso pudessem emprestar ao mercado; iv) tributos e taxas: incluem tributos indiretos, como IOF, PIS, COFINS e ISS, além do Imposto de Renda e da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido; por último estão os resíduos, que são as margens líquidas manipuladas pelos bancos.

2. Relacionada à apreciação da moeda local que dificulta o acesso ao mercado externo das nossas empresas e paralelamente aumenta a concorrência interna.

A taxa de câmbio é um indicador comercial, pois reflete o custo de uma moeda em relação a outra de outra região, dividindo-se em taxa de venda e taxa de compra. O fator câmbio é usado como instrumento de competitividade para atuação no

mercado externo. Os países asiáticos utilizam este instrumento constantemente e de forma artificial, sendo perceptível a depreciação das suas moedas, inclusive como instrumento para driblar as tarifas de proteção comercial negociadas na Organização Mundial do Comércio (OMC).

Alguns estudos mostram, por exemplo, que uma desvalorização de 30% no câmbio da China anula as barreiras duramente negociadas pelo governo brasileiro e representaria subsídio às suas exportações, trazendo efeitos danosos ao Brasil.

O Governo passou a atuar de forma direta neste item; por exemplo, a desvalorização cambial foi estimulada como estratégia: de junho de 2011 até junho deste ano, o dólar passou de cerca de R\$ 1,60 para cerca de R\$ 2,10, representando quase 24% de desvalorização. Esse patamar permite maior conforto para as empresas nacionais que buscam competir no mercado externo e impedem que os produtos produzidos em outros países sejam mais competitivos de forma artificial. No segundo trimestre de 2012, o dólar ficou 10% mais caro.

O Câmbio calibrado permite competir de forma mais igual e racional com os demais países, visto que o seu impacto é abrangente, atingindo todos os preços de uma economia local, transacionados internacionalmente.

3. A forte carga tributária que sacrifica toda a cadeia produtiva, inclusive de insumos básicos como a energia elétrica;

A carga tributária brasileira representa um forte componente que concorre para o encarecimento dos produtos e, dada a sua complexidade, o próprio gerenciamento dos impostos pelas empresas se torna oneroso para o produto final. A indústria é obrigada a conviver com uma miríade de impostos de diferentes origens: municipal, estadual e federal com impactos e tempos de aferição diferenciados. Como se não bastasse, há ainda os

encargos sobre a energia elétrica, que é insumo básico para todo processo de transformação; tomando como base o ano de 2003, a arrecadação do governo em valores reais aumentou em 76% chegando a R\$ 18 bilhões em 2012 (gráfico 1).

Somente por curiosidade, seguem alguns exemplos de encargos que compõem a fatura de energia elétrica: RGR – Reserva Global de Reversão, CCC- Conta de Consumo de Combustíveis, CDE- Conta de Desenvolvimento Energético, Proinfra- Programa de incentivo às fontes alternativas, TFSEE – Taxa de Fiscalização dos Serviços de En-



Gráfico 1: Variação de encargos na Energia Elétrica em R\$ de 2012

ergia Elétrica, ESS – Encargos de Serviços do Sistema, CFURH – Compensação Financeira para utilização de Recursos Hídricos, P&D – Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética e EER –

A inação dos governos anteriores para esta distorção é surpreendente, somente explicada pela necessidade de melhorar seus números de arrecadação, todavia uma análise pouco mais aprofundada evidencia a distorção que afeta as atividades produtivas e diminui a competitividade da indústria.

Encargo de Energia de Reserva.

As medidas recentes de redução do preço da energia elétrica em 16%, com a diminuição ou extinção de alguns dos dez encargos setoriais cobrados atualmente, que representam cerca de 10% do preço da energia, devem dotar a indústria de mais competitividade e diminuir o ônus destas medidas que afetam toda a cadeia produtiva.

A redução do custo de energia não terá efeito automático, mas de uma forma gradual. Os setores produtivos, intensivos no uso de energia elétrica, deverão ter uma redução em torno de 20%; mais conservadores, os grandes consumidores industriais de energia elétrica projetam uma redução de 9% a 16%.

4. Custos de logística, que envolvem a circulação dos produtos.

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, dado que envolvem eficiência operacional e produtividade. Todavia, as atividades externas são sensíveis às condições de deslocamento e transporte, e são impactadas pelas ações governamentais e condições de infraestrutura. As condições de estradas, rodovias, ferrovias, portos e aeroportos são essenciais para dotar as localidades de competitividade.

O Brasil, no passado, fez uma opção clara pelo modal rodoviário em função do incentivo à indústria automobilística, privilegiando esta modalidade, a qual em razão dos fatores elencados a seguir, ficou estressada. Cabe frisar que a maior parte da produção do País depende do transporte em caminhões e estradas, incluindo as exportações, caracterizadas por commodities, que ocupam grandes volumes. Aliado a este aspecto, cabe citar fatores como o aumento da população, a melhoria das condições de acesso a bens de

## QUAIS OS PRINCIPAIS ASPECTOS QUE AFETAM DE FORMA ESTRUTURAL A SITUAÇÃO DA INDÚSTRIA NO PAÍS E EM GUARULHOS?

consumo da população e a falta de investimento na melhoria da malha viária que agravaram este cenário.

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.

Como lição, 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 sua participação em somente 20% ante mais de 60% do modal rodoviário.

Assim é animador o pacote de concessões ferroviárias anunciado, o qual tem objetivos audaciosos, com recursos previstos de R\$ 91 bilhões para as vias férreas. O programa de investimentos prevê a concessão de 10 mil quilômetros à iniciativa privada e remodelagens estruturais, que permitem maior velocidade como a bitola mais larga e traçado mais retilíneo. O modelo prevê a participação de uma empresa estatal constituída para este fim, a EPL (Empresa de Planejamento e Logística), a qual irá maximizar a integração dos modais e conseguirá planejar melhor os investimentos logísticos no País.

Relativo aos Portos, que são outro gargalo na nossa estrutura, aguarda-se com ansiedade o pacote de medidas previstas para estimular o setor portuário e buscar ações sob medida em cada porto com base nas referências internacionais como os Portos de Antuérpia, na Bélgica, Roterdã na Holanda e Hamburgo na Alemanha.

### Modal Aeroviário

Em um país de dimensões continentais como o Brasil, o transporte aéreo de pessoas e cargas tem viabilidade de ter um peso ainda muito maior do que o atual, mesmo considerando o crescimento explosivo dos últimos anos deste modal.

A partir de 2012 o Governo passou a adotar uma série de medidas, que iniciaram com a concessão para a iniciativa privada dos aeroportos de Viracopos, Brasília e Guarulhos em que os altos valores dos lances vencedores demonstraram a atratividade deste segmento de transporte.

No final do ano passado, foi anunciado um pacote pelo Governo que, além de incluir as concessões dos aeroportos do Galeão e Confins, objetiva um grande avanço na aviação regional do País. Ao todo, 270 aeroportos de pequeno porte foram selecionados para receber investimentos no total de R\$ 7,3 bilhões. Para operar os terminais, o go-



Foto divulgação

verno criou a INFRAERO Serviços, estatal que terá a participação de um operador internacional como sócio minoritário.

Cabe ressaltar o papel estratégico que o Aeroporto de Cumbica assume no sistema aeroportuário brasileiro, sendo o principal Hub Internacional e Nacional, tanto de passageiros como de cargas, e terá impulsionado mais ainda seu movimento com o fortalecimento de todo o modal. São essas características, atrativas para investimentos, que influenciaram os resultados ocorridos no leilão para sua concessão, lembrando que o consórcio vencedor apresentou valores muito acima do esperado (R\$ 16,2 bilhões para um mínimo de R\$ 3,8 bilhões previsto no leilão).

As mudanças podem ser avaliadas com base em dois aspectos principais, as quais envolvem a Go-vernança e a Gestão que, antes da concessão, eram função de uma empresa pública, a INFRAERO. No novo modelo de governança, a INFRAERO continua a participar com 49% da sociedade, (percentual máximo permitido para empresas públicas ou governo) em Sociedade de

Cabe destacar o fato da necessidade do investimento privado para acompanhar o ritmo alucinante de crescimento da demanda, que foi impulsionado pela estabilização da economia e as políticas de inclusão social no País.

Propósito Específico – SPE, nova empresa com figura jurídica própria. O consórcio vencedor INVEPAR e a INFRAERO vão constituir uma SPE para gestão do Aeroporto de Guarulhos, cabendo 49% à INFRAERO e 51% para a INVEPAR. É clara a tendência ao aumento de receitas do Aeroporto por meio de ações de melhorias na gestão e aumento da demanda de passageiros e aeronaves,

com a construção do 3º Terminal e a perspectiva de retomar o projeto da 3ª Pista. Neste cenário, o Aeroporto Internacional de Guarulhos terá aprofundado seu papel como vantagem competitiva para grandes investimentos na cidade, especialmente no setor Industrial.



Foto divulgação

## UM OLHAR NO TOCANTE AO PANORAMA RECENTE DA INDÚSTRIA NO BRASIL.

Observando a base social, focada nos empregos, nota-se que a indústria de transformação apresentou no País de 2008 a 2012 a evolução de mais de 14% no volume de empregos projetando para o ano um crescimento de 2,93% sobre o ano anterior. Todavia, como será evidenciado adiante, esses valores não permitem incorporar novos profissionais no mercado e prover o crescimento econômico necessário.

Também é preocupante que a produtividade não tenha aumentado. Dados do IBGE indicam que entre os anos de 2011 e 2012, os salários pagos subiram 7% acima da inflação, em um cenário em que a produtividade permanece inalterada, aumentando



Foto divulgação

Com o aumento da competitividade e o advento da globalização, a palavra de ordem na indústria passou a ser internacionalização, com a necessidade de prover escalas globais.

o peso dos salários no valor bruto da produção (de 13,7% para 15,2%) impactando a competitividade do País.

Cabe lembrar que numa perspectiva histórica o Brasil, na segunda metade do século passado, se industrializou mediante metas muito bem defini-

das, com a adoção do modelo de substituição de importações. Definiram-se cadeias produtivas e setores cuja indústria poderia ser exitosa e trazer o conjunto de externalidades positivas para o País. Neste contexto surgiram os núcleos industriais e a formação de mão de obra graças aos financiamentos públicos e externos. Atualmente, o cenário não é dos mais auspiciosos, visto que a indústria brasileira cada vez mais perde mercado internacional. De acordo com dados da FIESP, mesmo com as últimas ações do Governo, a fatia dos produtos importados vem crescendo desde 2003, com exceção do ano de 2009, acumulando crescimento de mais de 10 pontos percentuais no período (2003-2012). O coeficiente de penetração das importações (gráfico 2), na indústria em geral, alcançou 22,1% no acumulado em quatro trimestres até o terceiro trimestre de 2012, o que representa pequena queda

O coeficiente de penetração de importações corresponde à participação dos produtos importados no consumo doméstico de bens industriais, considerando-se tanto o consumo final quanto o consumo intermediário (insumos para a indústria). Trata-se de uma medida da presença de produtos importados nos mercados domésticos dos diferentes setores industriais.

O coeficiente de exportação da indústria brasileira corresponde à participação das exportações no valor da produção industrial.

de 0,2 ponto percentual frente ao trimestre imediatamente anterior. Especificamente, considerando a indústria de transformação, houve queda de 0,3 pontos percentuais em relação ao trimestre anterior, mas a tendência, comparando com os dados de 2011, ainda é de alta.

Especificamente, considerando a indústria de

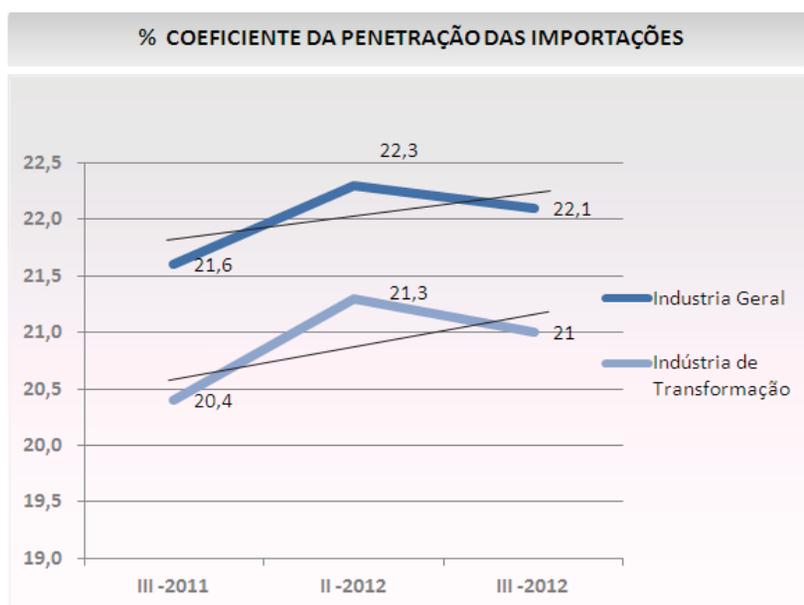


Gráfico 2: Participação das importações na Indústria brasileira

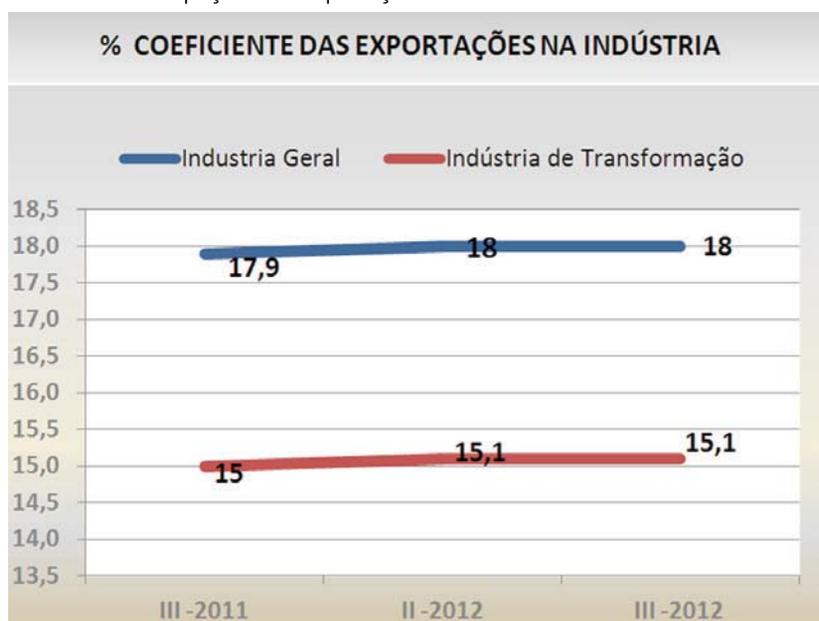


Gráfico 3: Coeficiente das Exportações na Indústria

transformação, houve queda de 0,3 pontos percentuais em relação ao trimestre anterior, mas a tendência, comparando com os dados de 2011, ainda é de alta.

No tocante às exportações, convém observar sua participação no valor da produção industrial. Ao observar o terceiro trimestre de 2012, no acumulado nos últimos quatro trimestres, o resultado alcançou 18,0%.

Especificamente, a indústria de transformação apresenta resultado praticamente estagnado em 15%. Cabe ressaltar que as últimas medidas adotadas pelo governo com a desvalorização do real frente ao dólar e as medidas de redução de custos de produção devem contribuir para melhorar os resultados da balança comercial da indústria.

#### Um olhar sobre a produção

De acordo com estudo do IEDI (Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial) que analisou a produção industrial de 27 setores, somente alguns apresentaram tendência de melhora quando observado o primeiro semestre de 2012, estando entre eles os setores de alimentos, máquinas, aparelhos e materiais elétricos e veículos automotores. Lembrando que o crescimento do setor de veículos automotores provavelmente reflete os incentivos fiscais concedidos pelo governo, podendo ser considerado pontual.

## UM OLHAR NO TOCANTE AO PANORAMA RECENTE DA INDÚSTRIA NO BRASIL.

Analisando alguns agrupamentos clássicos, o desempenho comparado com o mesmo período do ano passado é ruim, mas o cenário evidencia pequenos traços de melhoria, quando confrontado com o mesmo mês do ano anterior, possibilitando algum otimismo, conforme gráfico 4.

O desempenho da indústria de bens de capital é preocupante, visto que ela representa o investimento desenvolvido para ser aplicado na produção

cenário e elevou a tarifa de importação de 100 produtos por 12 meses. Estes produtos selecionados representam cerca de 4% das compras externas efetuadas pelo País, considerando o período de janeiro de 2012 a julho do mesmo ano.

A dúvida subjacente a esta medida está relacionada ao impacto desta elevação na totalidade da cadeia produtiva: qual a estratégia para aqueles setores que não foram “protegidos”, eles terão fô-



de outros bens, observando-se a queda de 11,8% na comparação dos períodos entre 2011 e 2012. E essa queda persiste quando a comparação restringe-se ao mês de outubro entre os mesmos anos, período em que os demais setores industriais já apresentam recuperação. Neste segmento encontram-se os equipamentos para transporte, especificamente caminhões, ônibus e chassis os quais continuam a apresentar queda.

O Governo está respondendo pontualmente a este

lego para continuar operando? As distorções macro serão amenizadas?

A Confederação Nacional da Indústria (CNI) desenvolve sondagens junto à indústria, com o objetivo de gerar indicadores de tendências, baseada na indústria, com metodologia própria (ver quadro explicativo), considerando produção e estoques e aponta a evolução da produção, com aumento de 47,1 pontos em setembro para 54,9 pontos em outubro, mantendo-se estável em novembro em

49,8 praticamente sobre a linha divisória de 50 pontos, que posiciona o planejado com o efetivo. Deduz-se que a expansão da produção se deu com o fim do ajustamento de estoques do setor, levando à necessidade de reposição, que deve ser retomada com maior ênfase a partir de novos pedidos.

Todavia, a indústria ainda opera com ociosidade de cerca de  $\frac{1}{4}$  da sua capacidade. No mês de novembro/2012 atingiu 74% da sua capacidade, contra 75% em novembro do ano de 2011.

Um indicador relativo adicional que permite acompanhar a tendência da Utilização da Capacidade Industrial - UCI, compara a UCI efetiva em relação ao usual, considerando a sazonalidade, ela cresceu 0,7 pontos em novembro frente ao mesmo mês do ano anterior e atingiu 46 pontos.

A Sondagem Industrial tem como objetivo gerar indicadores de tendência passada e futura e de satisfação do empresário. Os indicadores permitem acompanhar a evolução recente da indústria, conhecer o sentimento do empresário e prever sua evolução futura.

No caso de indicadores de situação, (utilizados para posicionar a relação capacidade efetiva e usual) valores acima de 50 indicam utilização da Capacidade Instalada - UCI acima do usual, ou quando o objeto são os estoques (estoques acima do normal).

A utilização da capacidade instalada é representada pela média ponderada dos pontos médios das faixas de percentuais de utilização da capacidade instalada de cada empresa. Os ponderadores são as frequências relativas de resposta.

Indicadores de base móvel (50 pontos) são desenvolvidos de modo que o indicador por si só já aponte o movimento da variável na comparação com o período anterior, ou o nível de satisfação do empresário com a variável, ou a situação da variável com relação ao seu nível usual ou planejado.



Foto divulgação

## CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA DE GUARULHOS E O IMPACTO DA INDÚSTRIA NA GERAÇÃO DE RIQUEZA DO MUNICÍPIO.

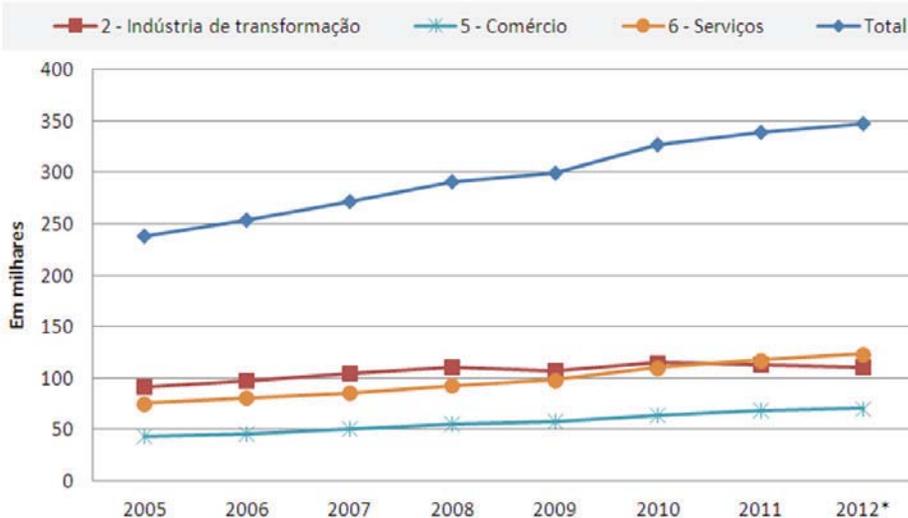
Guarulhos é o segundo Município do Estado de São Paulo e, de acordo com os dados do IBGE de 2010, a oitava maior economia municipal do País, com PIB de R\$ 37.139.403.990,00. Considerando as dez maiores economias do País, é a única cidade não capital a se situar neste seletivo grupo.

Trabalhando com os dados do IBGE, relativos à variável emprego no Município, com base na análise transversal de 2008 a 2012, o total de empregos em 2008 era de 291 mil e passou a 347 mil em novembro de 2012, expressivo crescimento de 19% (gráfico 05); já nesse período o setor de Serviços passou a ser o principal empregador (123.343), com forte crescimento de 33%, enquanto o emprego industrial cresce residualmente no período em 1% - chegando

a 111.137 empregos - mas entra em movimento de queda persistente desde 2010 (perda de 3,48% do total de empregos entre 2010 e 2012). Embora a indústria tenha perdido em 2011 a condição de maior empregadora da cidade, continua a ser a maior geradora de renda de Guarulhos por apresentar um salário médio expressivamente superior aos outros grandes setores econômicos, como demonstram os Gráficos 06 e 07.

Em 2011 o salário médio da indústria chegou a 36% acima do salário médio dos outros setores, e a massa salarial da indústria respondia sozinha por 41% do total, demonstrando sua condição de principal força motora da economia da cidade.

ESTOQUE DE EMPREGOS EM GUARULHOS



Apresenta como principal característica a grande integração de uma forte e diversificada indústria com a grande oferta de serviços, alimentados por um crescente potencial de consumo e PIB per capita de mais de R\$ 30 mil.

Gráfico 5: Evolução do número de empregos formais no total e dos principais setores econômicos em Guarulhos. Fonte: RAIS, CAGED e IBGE.

SALÁRIO MÉDIO EM GUARULHOS

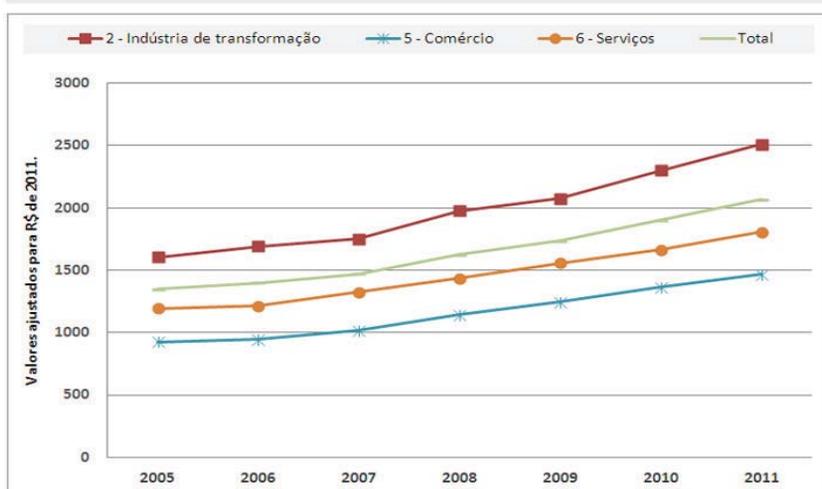


Gráfico 6: Evolução do salário médio no total e nos principais setores econômicos em Guarulhos. Fonte: RAIS, CAGED e IBGE.

MASSA SALARIAL MENSAL DE GUARULHOS

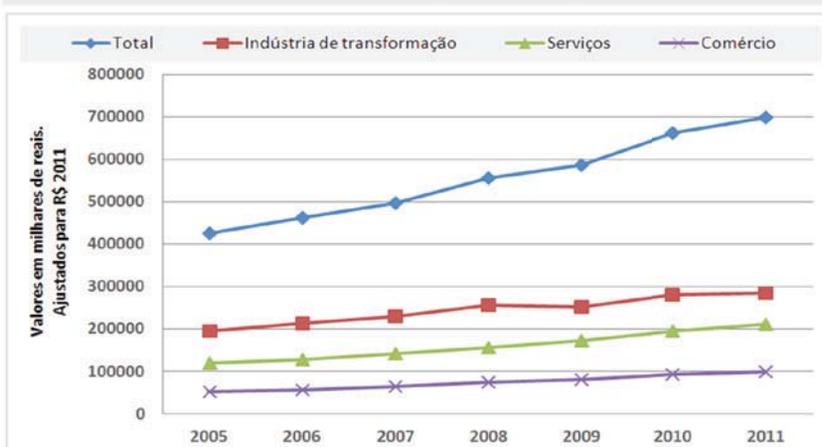


Gráfico 7: Evolução da massa salarial no total e nos principais setores econômicos em Guarulhos. Fonte: RAIS, CAGED e IBGE.

A Indústria de transformação segue como uma das grandes empregadoras e, simultaneamente, a principal alavanca que impulsiona o crescimento das atividades de serviços e comércio. Este é o caso emblemático do conceito de dependência relativa, visto que parcela significativa dos serviços e do comércio são atividades dependentes da indústria de transformação (maior geradora de renda), inseridas nas externalidades positivas da aglomeração industrial. Por outro lado, esses dados reforçam a preocupação com a perda contínua de empregos industriais desde 2010, pois além de indicar um possível esvaziamento econômico da atividade industrial, poderá – se não for revertido – atingir a economia guarulhense como um todo.

# CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA DE GUARULHOS E O IMPACTO DA INDÚSTRIA NA GERAÇÃO DE RIQUEZA DO MUNICÍPIO.

## SINAIS DE PREOCUPAÇÃO PARA A INDÚSTRIA DE GUARULHOS

O desafio de manter o ativo de riqueza que representa nosso Parque Industrial demanda o exame cuidadoso relativo às tendências e resultados, referentes à evolução de segmentos produtivos. Os indicadores sociais (número de empregados) são adequados para verificar tendências. Para tanto foi preciso recorrer aos cadastros oficiais, precisamente à RAIS – Relação Anual de Informações Sociais – e CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, que são organizados pelo IBGE. Cabe então argumentar o método que foi utilizado para estimar os dados, visto que a última versão da RAIS divulgada refere-se ao ano de 2011.

*Tomando como referência os anos de 2010 a 2012, o número de postos de trabalho da indústria apresenta declínio de mais de 3%, podendo ser considerada alarmante, ainda mais se confrontada com os indicadores de crescimento econômico e demográfico, como analisaremos a seguir.*

*Assim, para a obtenção de informações atualizadas para 2012 partiu-se dos dados da RAIS de 2011 e acrescentou-se o saldo revelado pelo CAGED de janeiro a novembro de 2012.*

Os resultados apontam a seguinte evolução da indústria de Guarulhos (gráfico 8): Observa-se que do ano de 2008 a 2012, o aumento percentual do estoque de empregos da indústria de transformação foi de apenas 1%, o que levou a cidade a perder para Manaus o 3º lugar no ranking nacional deste indicador. Importante destacar que a queda ocorrida com a crise global de 2008 já foi recuperada, porém, considerando a inserção de novas pessoas no contingente de trabalho, o pequeno crescimento do número de empregos é insuficiente para atender esta nova demanda. Para efeito de comparação, considerando as mesmas bases e metodologia, o setor de serviços no município teve evolução de 33%.

NÚMERO DE EMPREGOS NA INDÚSTRIA - GRU

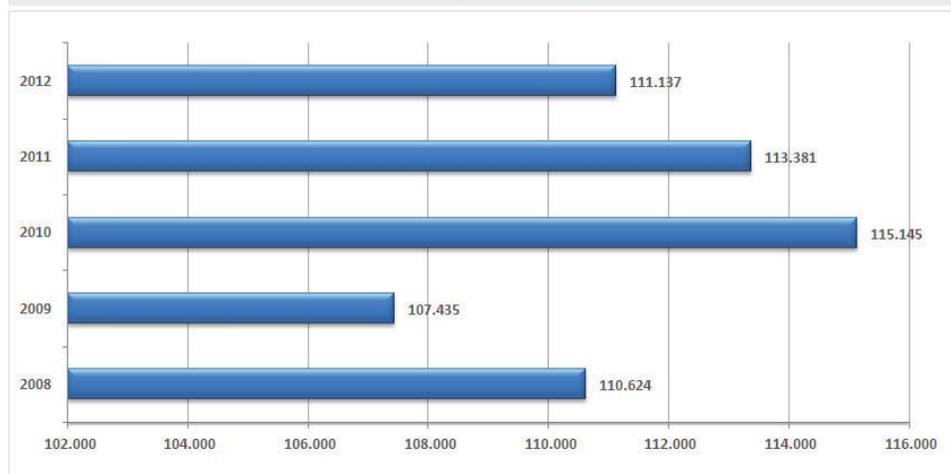


Gráfico 8: Evolução anual do emprego na indústria de transformação em Guarulhos.  
Fonte: RAIS E CAGED

### A EVOLUÇÃO DO EMPREGO EM RELAÇÃO AO CRESCIMENTO DA PEA.

O crescimento demográfico reflete na População Economicamente Ativa (PEA), a qual precisa ser incorporada nas atividades econômicas, como a Indústria de transformação. A cada ano novos indivíduos ingressam no mercado de trabalho, surgindo a necessidade de novos postos.

Para analisar mais profundamente a evolução da capacidade de geração de empregos da economia de Guarulhos – e em cada um dos seus setores – é necessário trabalhar com um indicador que mostre a proporção entre o número de empregos e o conjunto da PEA, ou seja, a porcentagem do número de empregos reais em relação ao número de empregos que seria necessário para atender a toda a população ativa.

No caso da Indústria de Transformação de Guarulhos, o gráfico 09 permite observar que a perda de empregos a partir de 2010 é ainda mais expressiva quando comparada ao crescimento da PEA, e sinaliza claramente, quando se isola o ano atípico de 2009,

uma profunda reversão de tendência de crescimento do emprego industrial que se observava a partir do ano de 2005.

Para dirimir dúvidas eventuais referentes ao fato de Guarulhos estar sofrendo um impacto da desidratação da Indústria no País e no Estado de São Paulo, foi aplicada a mesma metodologia para avaliar a evolução no Estado de São Paulo. Os dados apresentam curvas diferentes, sendo que no Estado é possível observar o aumento da representação da indústria de transformação na absorção da PEA. O estoque de empregos neste segmento cresceu, de 2009 a 2012, o correspondente a 285.827 vagas no Estado de São Paulo, enquanto que em Guarulhos foram geradas 3.702 vagas neste segmento a partir de 2009, ano em que foram mais sentidos os efeitos da crise global de 2008.

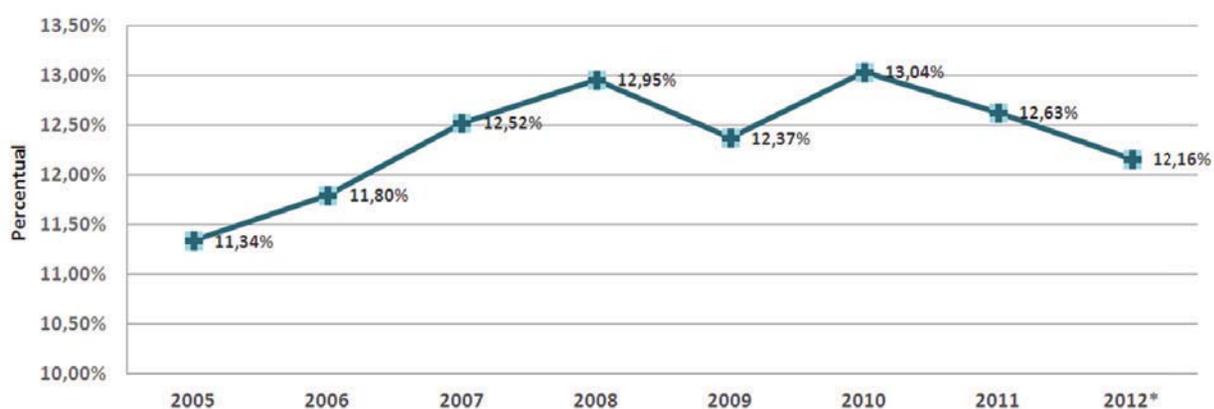
Mais importante ainda a destacar, enquanto Guarulhos viu decrescer a relação entre empregos industriais e PEA a partir de 2010 (Gráfico 09), a tendência no Estado foi inversa, com um crescimento contínuo deste índice neste período (Gráfico 10).



Foto divulgação

# CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA DE GUARULHOS E O IMPACTO DA INDÚSTRIA NA GERAÇÃO DE RIQUEZA DO MUNICÍPIO.

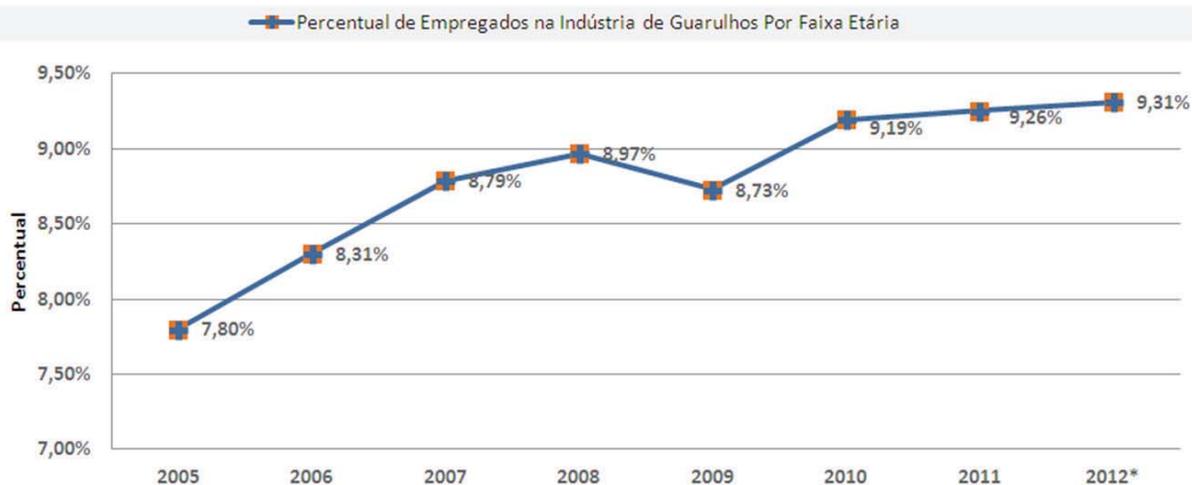
PERCENTUAL DE EMPREGADOS NA INDÚSTRIA DE GUARULHOS EM RELAÇÃO À PEA



\* novembro/2012

Gráfico 9: Percentual de empregados na indústria de transformação em Guarulhos. Fonte: RAIS, CAGED e IBGE.

PERCENTUAL DE EMPREGADOS NA INDÚSTRIA DO ESTADO DE SP EM RELAÇÃO À PEA



\* Novembro/2012

Gráfico 10: Percentual de empregados na indústria de transformação em São Paulo. Fonte: RAIS, CAGED e BGE.

Observa-se que o Município de Guarulhos pode estar começando um processo de perda de importância relativa dentro do conjunto de municípios do

Estado de São Paulo na Indústria de Transformação, perdendo espaço tanto no número absoluto de empregos como na proporção em relação à PEA.

Localidade	2008	2009	Evol.	2010	Evol.	2011	Evol.	2012*	Evol.
São Paulo	2.636.486	2.602.550	-1,28%	2.781.115	6,86%	2.835.337	1,95%	2.893.111	2,04%
Guarulhos	110.624	107.435	-2,88%	115.145	7,18%	113.381	-1,53%	111.137	-1,98%

Tabela 01: Representação da Indústria de Guarulhos no Estado de São Paulo.  
Fonte: RAIS, CAGED e IBGE.



Gráfico 11: Evolução do nº de empregados na indústria de transformação em Guarulhos e no Estado.  
Fonte: RAIS, CAGED e IBGE.

## QUAL É O COMPORTAMENTO DOS PRINCIPAIS SETORES DA INDÚSTRIA EM GUARULHOS?

Abaixo, observa-se a evolução recente dos sete segmentos que mais empregam na indústria de transformação de Guarulhos, de acordo com os dados oficiais da RAIS e a metodologia utilizada com base nos dados do CAGED.

Para analisar de forma mais enfática os dados, cabe refletir sobre alguns aspectos estruturais, que envolvem decisões que transcendem as esferas municipais. Para tal, é essencial observar o comportamento com base em referências com

o Estado e com a Federação. Portanto, as questões basais estão relacionadas ao comportamento destes segmentos em duas perspectivas:

1. Em que medida eles refletem uma estagnação baseada no cenário geral do segmento no País?
2. O Município vem perdendo competitividade com a desmobilização de cadeias produtivas?

Para uma análise mais aprofundada, cabe analisar esses setores em relação à evolução no Estado e no Brasil (tabela 03 e quadro 1).

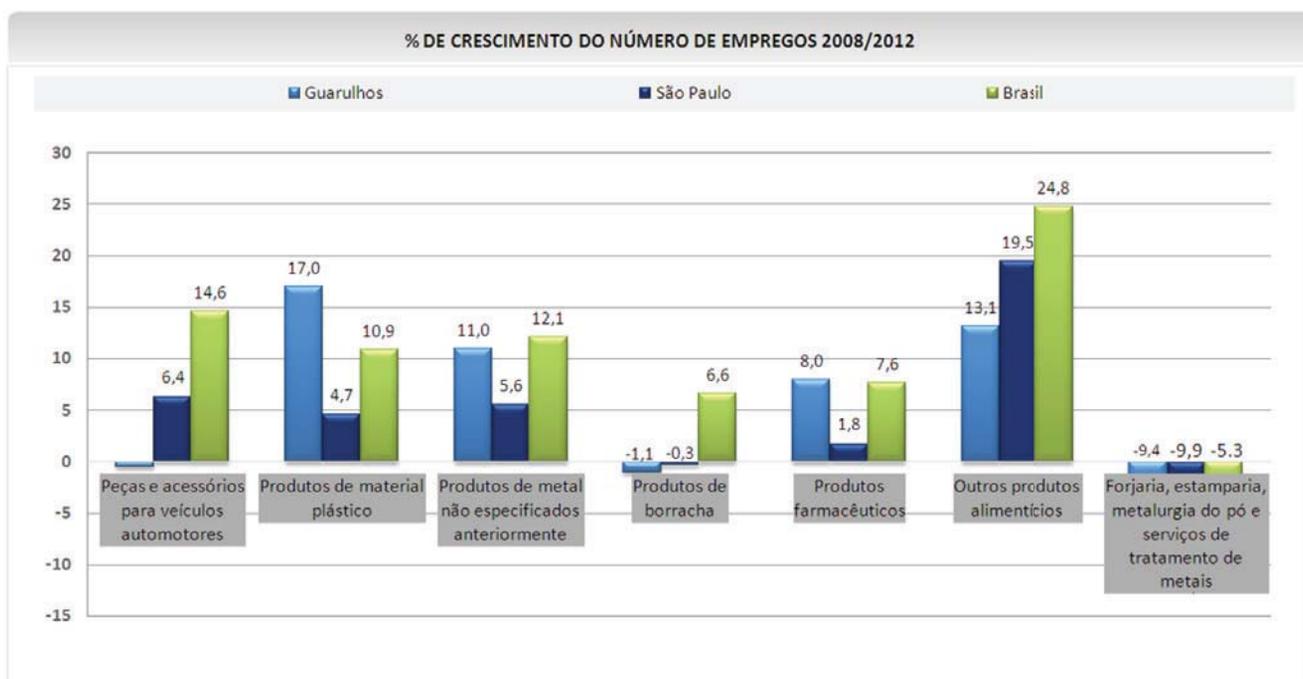
### PRINCIPAIS SETORES DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO EM GUARULHOS

Grupo	2008	2009	2010	2011	2012	Evol. 2011/2012	Evol. 2008/2012
Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores	11.473	10.493	12.105	12.114	11.406	(5,84)	(0,58)
Fabricação de produtos de material plástico	8.933	9.505	9.945	10.058	10.454	3,94	17,03
Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente	6.821	6.356	6.751	7.890	7.569	(4,07)	10,97
Fabricação de produtos de borracha	5.284	5.290	5.814	5.589	5.228	(6,46)	(1,06)
Fabricação de produtos farmacêuticos	4.609	4.625	4.984	4.880	4.976	1,97	7,96
Fabricação de outros produtos alimentícios	3.899	4.018	4.031	3.880	4.411	13,69	13,13
Forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de tratamento de	4.688	4.856	5.237	4.313	4.245	(1,58)	(9,45)

Tabela 02: Setores da Indústria de transformação que geram maior número de Empregos em Guarulhos

Evolução dos principais setores de Guarulhos 2008/2012		Evol. 2008/2012	Evol. 2008/2012	Evol. 2008/2012
		Guarulhos	São Paulo	Brasil
294	Peças e acessórios para veículos automotores	-0,58	6,38	14,60
222	Produtos de material plástico	17,03	4,68	10,88
259	Produtos de metal não especificados anteriormente	10,97	5,64	12,08
221	Produtos de borracha	-1,06	-0,34	6,62
212	Produtos farmacêuticos	7,96	1,81	7,62
109	Outros produtos alimentícios	13,13	19,50	24,82
253	Forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de trat	-9,45	-9,96	-5,30

Tabela 02: Setores da Indústria de transformação que geram maior número de Empregos em Guarulhos.



Quadro 1: Evolução de segmentos que mais empregam na indústria de Guarulhos.

## QUAL É O COMPORTAMENTO DOS PRINCIPAIS SETORES DA INDÚSTRIA EM GUARULHOS?

De maneira didática, as análises serão desenvolvidas com base em exemplos distribuídos em cinco agrupamentos:

1. Segmentos de queda localizada - cujo desenvolvimento de Guarulhos é inferior ao Estado de São Paulo e ao Brasil.
2. Segmentos que estão desaparecendo de Guarulhos.
3. Segmentos Industriais com forte concentração em Guarulhos
4. Segmentos de queda estrutural, cuja queda de Guarulhos é acompanhada pela indústria nacional e estadual de forma geral.
5. Setores Dinâmicos em Guarulhos.

### SEGMENTOS INDUSTRIAIS COM QUEDA LOCALIZADA EM GUARULHOS



Foto divulgação

A fabricação de peças para automóveis, tradicionalmente, é a maior empregadora na Indústria de Guarulhos com mais de 11.000 empregos diretos; quando se compara a evolução de 2008 a 2012, verifica-se uma pequena queda em termos de empregos de 0,58%.

A preocupação é que o ritmo de crescimento do município não está alinhado com o País e com o Estado de São Paulo. Como detalhamento vale destacar o

NÚMERO DE EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES

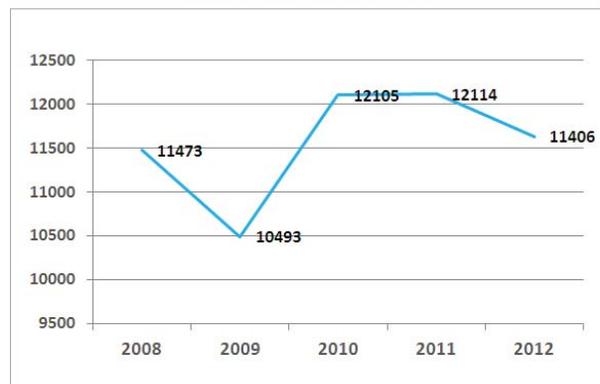


Gráfico 12: Evolução no número de empregados.  
Fonte: RAIS e CAGED.

que se observou no País, um grande movimento de entrada de indústrias no segmento automobilístico. Especificamente, no Estado de São Paulo podem ser citados a Toyota em Sorocaba, a Hyundai em Piracicaba e a Chery em Jacaré.

Essas empresas, por estratégia, mantêm relações intensas com os fornecedores, os chamados sistemistas, com a formação de clusters e parcerias que envolvem o fornecimento de conjuntos de peças, em estágios avançados para a utilização e montagem, mobilizando toda a cadeia de fornecedores de autopeças, impactando na manutenção de empregos e renda.

Reitera-se, como fator de preocupação, a falta de resultados e projetos frente a este cenário, no qual o segmento não está evoluindo com a mesma velocidade de São Paulo que cresceu mais de 6% e, sobretudo, não aproveitou o pujante crescimento do Brasil de quase 14%, impactando na geração de 328 mil empregos (Tabela 03).

Um olhar mais pessimista poderia identificar uma estagnação perigosa deste segmento na cidade, fato que se agrava quando se analisam os benefícios em termos de geração de emprego e renda de intensidade tecnológica.

### SEGMENTOS INDUSTRIAIS QUE ESTÃO DESAPARECENDO DE GUARULHOS

Exemplo digno de nota é o desaparecimento de algumas indústrias voltadas à comunicação, tais como:

- Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo e
  - Fabricação de equipamentos de comunicação.
- Estes setores, de acordo com os dados oficiais atualizados, não respondem por mais nenhum emprego na cidade.

Cabe também destacar o segmento de fabricação de produtos farmoquímicos, que apresentou respectivamente no Estado e no País, crescimento de 20,99% e 11,5% sobre a base de 2008. Em Guarulhos, esse segmento que emprega profissionais altamente qualificados quase desapareceu, destacando-se que gerava 135 postos de trabalho em 2008, dos quais apenas 18 postos restavam em novembro de 2012.

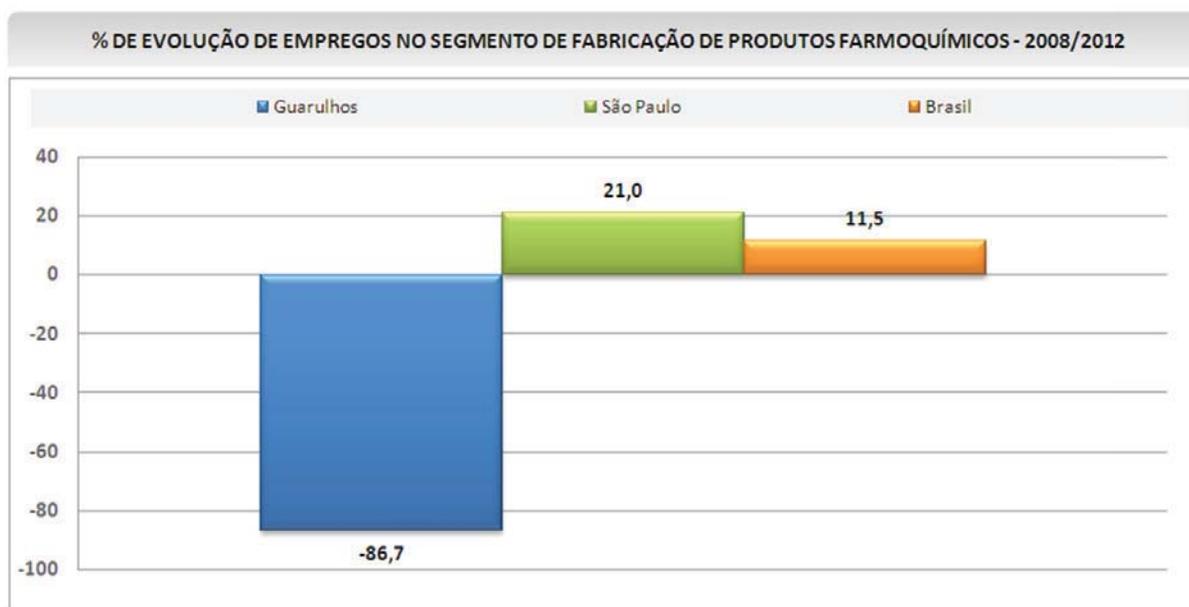


Gráfico 13: % de evolução de Empregos no segmento de fabricação de produtos farmoquímicos - 2008/2012.  
Fonte: RAIS e CAGED.

## QUAL É O COMPORTAMENTO DOS PRINCIPAIS SETORES DA INDÚSTRIA EM GUARULHOS?

### SEGMENTOS INDUSTRIAIS COM FORTE CONCENTRAÇÃO EM GUARULHOS

Outro segmento que merece uma análise mais aprofundada no Município é o setor farmacêutico. De acordo com a Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica, o mercado brasileiro é o 8º maior do mundo e está em franca expansão, com a presença de aproximadamente 200 empresas de diferentes portes no País. O gráfico 14 evidencia que a concentração desta indústria em Guarulhos vem diminuindo

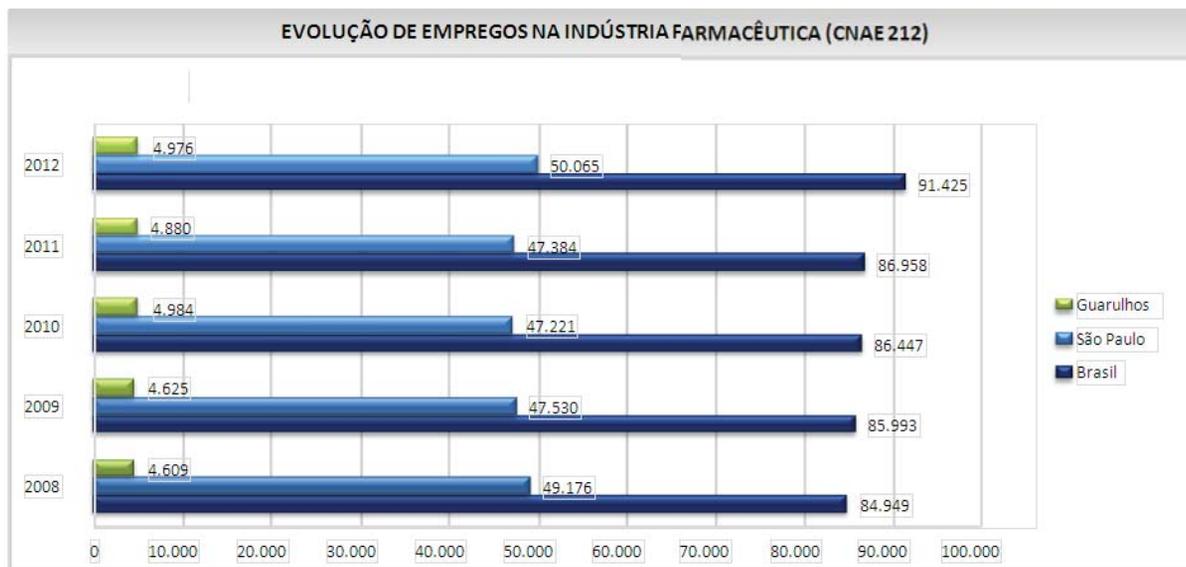


Gráfico 14: Evolução da Produção da Indústria farmacêutica com base em empregos. Fonte: RAIS/CAGED

do. Tomando o ano de 2010, ela era responsável por cerca de 6% dos empregos no segmento no Brasil e por 11% em São Paulo, em 2012 os dados são de representatividade de 5% no Brasil e de 10% em São Paulo, sendo que, de acordo com as estimativas, apresentará o menor crescimento entre as três referências analisadas. A Fabricação de Produtos

Farmacêuticos espelha uma realidade bastante peculiar, na qual os resultados do crescimento brasileiro são bem aproximados do resultado de Guarulhos, e convém ressaltar que os resultados de concentração de atividades como o coeficiente locacional (retratado em edições anteriores), possibilitam afirmar que os resultados obtidos em Guarulhos são impactantes

para o País, evidenciando a responsabilidade na condução deste segmento. A presença de um Aeroporto Internacional com o porte e recursos do Internacional de Guarulhos é uma vantagem estratégica de difícil substituição, mas que necessariamente deve ser complementada por outras iniciativas no Município e, sobretudo, no investimento na expansão da cadeia produtiva desta atividade, peculiar e altamente demandante de conhecimentos.

### SEGMENTOS INDUSTRIAIS COM QUEDA NO PAÍS E EM GUARULHOS

dústria vem perdendo espaço no Brasil (Tabela 04), mas com maior impacto em Guarulhos no período de 2010 a 2012, em que a desmobilização é mais acentuada e acelerada. Em números, no Brasil, há uma queda de 1,98%, enquanto o estado de São Paulo apresenta retração de 3,7%. Em Guarulhos, a queda foi de impressionantes 18,94%.

Os resultados exibem que este segmento da indústria vem perdendo espaço no Brasil (Tabela 04), mas com maior impacto em Guarulhos no

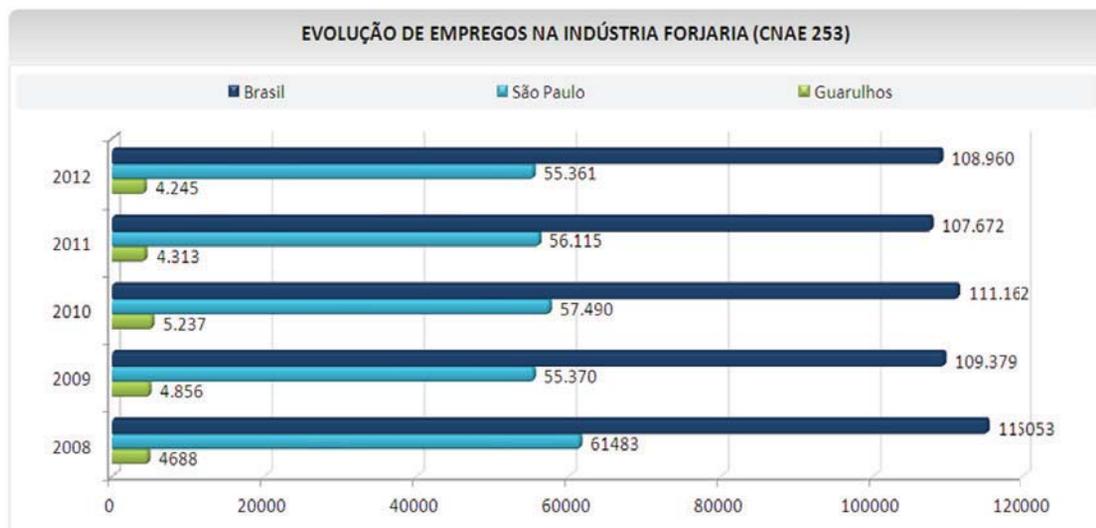


Gráfico 15: Evolução de empregos na Indústria F(cnae 253)A. Fonte: RAIS/CAGED.

De forma emblemática pode ser citado o setor de forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de tratamento de metais. Este grupo compreende as atividades de forjaria, estamparia, repuxamento e outros tipos de conformação de metais realizadas sob encomenda, de acordo com especificações próprias.

Os resultados exibem que este segmento da in-

período de 2010 a 2012, em que a desmobilização é mais acentuada e acelerada. Em números, no Brasil, há uma queda de 1,98%, enquanto o estado de São Paulo apresenta retração de 3,7%. Em Guarulhos, a queda foi de impressionantes 18,94%.

## QUAL É O COMPORTAMENTO DOS PRINCIPAIS SETORES DA INDÚSTRIA EM GUARULHOS?

IBGE Setor	Grupo	2008	2009	2010	2011	2012	Evol. 2008/2012	Evol. 2010/2012
253	Brasil	115.053	108.379	111.162	107.672	108.960	-5,30%	-1,98%
253	São Paulo	61.483	55.370	57.490	56.115	55.361	-9,96%	-3,70%
253	Guarulhos	4.688	4.856	5.237	4.313	4.245	-4,45%	-18,94%

Tabela 04: Evolução de empregos na Indústria F(cnae 253).

Em termos de representatividade, cabe destacar que este segmento correspondia em Guarulhos por 4,24% dos empregos na indústria de transformação em 2008, valor que foi reduzido para 3,82% em 2012.

Em uma cidade que é caracterizada por um expressivo Complexo Industrial Metal Mecânico é preocupante observar que alguns de seus principais segmentos estão perdendo força.

### SETORES DINÂMICOS EM GUARULHOS.

Entre os sete segmentos mais expressivos citados, três mantêm um crescimento estável dentro do período analisado, acompanhando as tendências observadas no Estado e no País, a saber:

- Fabricação de produtos de material plástico;
- Fabricação de produtos de metais não especificados em outros setores;
- Fabricação de outros produtos alimentícios.

O crescimento apresentado por estes segmentos em Guarulhos é superior a 10% entre 2008 e 2012, e é compatível com o cenário observado no Estado de São Paulo e no Brasil.

De forma similar, não é um bom sinal a falta de adensamento de novas cadeias produtivas no Município, refletindo necessidades de políticas mais agressivas de atração e manutenção de indústrias importantes



Foto divulgação



Foto divulgação

## CONSIDERAÇÕES SOBRE A INDÚSTRIA EM GUARULHOS



Foto divulgação

Analisando o conjunto de dados e análises apresentadas ficam evidentes alguns aspectos que merecem especial reflexão.

O primeiro aspecto relaciona-se à necessidade do monitoramento mais intenso da movimentação das indústrias no Município, buscando conhecer melhor suas dificuldades, demandas e decisões estratégicas, o que envolve um permanente contato com o empresariado local.

Verificamos que após uma década de consolidação da força do nosso Parque Industrial – em que Guarulhos manteve o 3º maior contingente municipal de trabalhadores industriais do País e, na maioria dos anos, teve o 2º maior Valor Adicionado Industrial do Estado – há fortes indicadores de que pode estar perdendo seu dinamismo e necessitando de novas estratégias.

Ao Poder Público Municipal cabe o papel de indutor de Políticas Públicas que ajudem a preservar a riqueza expressa no ativo industrial e articular ações, com a Sociedade Civil e outros níveis de Governo, para a manutenção e ampliação da atuação dos segmentos produtivos considerados estratégi-

cos e importantes para a cidade.

Guarulhos tem uma legislação de incentivos, especificamente para a Indústria, aprovada no final do século passado em uma conjuntura muito distinta tanto local como global e que, pelos dados analisados, não está mais respondendo de forma eficaz aos desafios econômicos atuais. Entra então na ordem do dia uma rediscussão de quais os fatores que convergem para uma nova atratividade industrial e de que tipo de indústria a cidade precisa para caminhar para uma economia mais moderna, dinâmica e competitiva.

Outra linha de avanço possível aponta para a elaboração de uma Lei de Inovação Municipal que contribua para colocar um novo vetor para o desenvolvimento local, alinhado com a Economia do Conhecimento e que potencialize a vocação de Guarulhos de se tornar uma Cidade Global.

Um segundo aspecto que está refletido nos dados levantados é o não surgimento de novos setores na economia de Guarulhos, sendo esse fator preocupante, pois sinaliza uma grande perda de dinamismo.

A vantagem logística, que por muito tempo foi suficiente para atrair e desenvolver novos segmentos, per si, tem se mostrado insuficiente. O aumento do movimento, aliado ao surgimento de Centros Logísticos de distribuição, trouxeram o aumento do fluxo e diminuição dos espaços úteis para tráfego em nossas estradas, avenidas e rodovias.

Esse aspecto reforça a tese defendida de que a cidade necessita de uma nova âncora para sinalizar e atrair novos investimentos produtivos. O Parque Tecnológico Guarulhos tem esse potencial, pois se desenvolve com base na geração e apropriação de conhecimentos e tecnologias, capacitando pessoas e diminuindo a curva de aprendizagem e configurando um conjunto de externalidades de difícil substituição.

Os efeitos esperados da instalação de nosso Parque vão muito além do território específico em que estará alocado. Guarulhos tem uma grande concentração de pequenas e médias indústrias, que têm mais dificuldade em promover isoladamente um processo de modernização e de avanços tecnológicos, e a existência do Parque Tecnológico, com a instalação de Centros de Pesquisa e Inovação e empresas tecnológicas de ponta, criará um círculo virtuoso no sentido do avanço de grandes segmentos de nossa base industrial e empresarial em geral.

Com o Parque Tecnológico, a operação da Incubadora Tecnológica será incrementada, possibilitando o surgimento de novas Empresas de Base Tecnológica (EBT), tais como o movimento atual de surgimento de empresas do segmento de Biotecnologia em nossa Incubadora.

Também serão atraídas empresas que têm o conhecimento como insumo principal do seu negócio e que poderão se utilizar de incentivos fiscais para a sua instalação no Parque Tecnológico em consonância com os segmentos incentivados.

## NOTAS

### **DERSA CEDERÁ ÁREA PARA CONSTRUÇÃO DO PARQUE TECNOLÓGICO GUARULHOS**

Ainda na entrega da ampliação e modernização de um trecho do trevo do Pimentas, no Km 25 da rodovia Ayrton Senna, o governador Geraldo Alckmin (PSDB) informou que já acertou com prefeito Sebastião Almeida (PT), que a Desenvolvimento Rodoviário S/A (Dersa) irá ceder uma área dela em Guarulhos para a construção do Parque Tecnológico da cidade. "Iremos assinar um documento, e será feita uma compensação de tributos. Com isso possibilitará a prefeitura de realizar a construção do Parque", afirmou Alckmin.

### **PRESIDENTE DA AGENDE SE REÚNE COM SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO E TRATA DO PQ. TECNOLÓGICO**

A AGENDE representada por seu presidente, Aarão Ruben de Oliveira, e pelo coordenador do núcleo do Parque Tecnológico Guarulhos, Dr. Devanildo Damião estiveram reunidos na Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (SDECT) do Estado com a coordenadora de Ciência e Tecnologia Dr. Désirée M. Zouain. A reunião aconteceu no dia 25 de novembro na sede da (SDECT).



O CNPq aprovou o projeto de pesquisa da Agende Guarulhos, relativo ao edital nº 09/2011- "Apoio a Incubadoras de Empresas" apresentado pelo Pesquisador Devanildo Damião, coordenador do Núcleo do Parque Tecnológico Guarulhos. O Projeto prevê recursos para melhorias na Gestão e estrutura física da Incubadora Guarulhos.

### AGENDE GUARULHOS LANÇA LIVRO "TRABALHO & TERRITÓRIO: EMPREGO E RENDA EM GUARULHOS"

*Livro destaca programas executados pela AGENDE em parceria com a Secretaria do Trabalho de Guarulhos.*



Foto divulgação

A AGENDE Guarulhos lançou no dia 06 de novembro, no Salão Nobre da Biblioteca Cerqueira César do campus da FIG-Unimesp, o livro "Trabalho & Território: Emprego e renda em Guarulhos", de Maria Helena Gonçalves, Paulo Gil de Souza e Rodrigo Coelho. O evento contou com a presença de lideranças políticas e empresariais locais, além de membros do corpo diretivo da FIG-Unimesp.

### A AGENDE PARTICIPOU DO XXII SEMINÁRIO DA ANPROTEC, PRINCIPAL ASSOCIAÇÃO DE AMBIENTES INOVADORES

A AGENDE representada pelo Coordenador do Núcleo do Parque Tecnológico Dr. Devanildo Damiano e pelo Gerente Geral Paulo Gonçalves, participou do XXII Seminário da ANPROTEC 2012 em Foz do IGUAÇU. A AGENDE por meio do seu Núcleo do Parque Tecnológico teve dois trabalhos selecionados: o primeiro na categoria Pôster: Panorama e Proposições sobre o Sistema de Inovação em Guarulhos, considerações sobre o Mapeamento Econômico,

### AGENDE APOIA FUNDAÇÃO DO NÚCLEO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL DE ITAQUERA

A AGENDE Guarulhos organizou e participou da Assembleia de Fundação do Núcleo de Desenvolvimento Econômico e Sustentável de Itaquera, no SEBRAE/SP – Escritório Regional Leste II com sede no bairro de Itaquera. O projeto é desenvolvido com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho da Prefeitura de São Paulo (SEMDET) e prevê a instalação de 5 Núcleos, sendo eles: Itaim Paulista, São Mateus, Itaquera, Pirituba e Capela do Socorro. O de Itaim Paulista teve sua fundação em 29/08/12 e o de São Mateus em 23/10/12.



Foto divulgação

José Alexandre Sanches, Maria Alice e Marcelo Chueiri



Foto divulgação

Devanildo Damiano, João Teodoro e Paulo Gonçalves.

Acadêmico, Técnico e Científico e outro na apresentação oral: Um Diagnóstico da Base de Ciência e Tecnologia no Município de Guarulhos. Provocações e Proposição de uma nova Arquitetura de Inovação

## UM OLHAR PARA O FUTURO – AMBIENTES DE INOVAÇÃO (PARQUE TECNOLÓGICO E INCUBADORA TECNOLÓGICA)

Guarulhos, felizmente, tem se notabilizado por possuir uma das melhores incubadoras de empresas de base tecnológica do Estado de São Paulo. Todo esse processo é fruto de um trabalho de gestão competente e um exemplo de articulação entre entidades, envolvendo o ternário academia, organizações privadas e o poder de indução do poder público.

Num primeiro olhar, centrado nos resultados atuais, fica difícil imaginar toda complexidade e a quantidade de trabalho (submerso) que foi desenvolvido a partir de meados de 2008. Inicialmente, com a composição de uma equipe técnica altamente qualificada (núcleo gestor), com a missão inicial de diferenciar e fornecer critérios objetivos sobre o objeto incubadora de empresas tecnológica. O trabalho envolveu definir o referencial da Incubadora e posterior sensibilização e disseminação para os parceiros, produzindo os instrumentos, tais como, os manuais internos, regimento, contratos, editais de chamamento de empresas e seleção de consultores e equipe operacional.

Paralelamente, foi elaborado o programa de gestão do processo de incubação, inédito pelo fato de prever o acompanhamento de três variáveis de maneira simultânea, a saber: competências (empreendedor), nível de maturidade (empresas) e ciclo de vida. Destaca-se que esse programa coordena o trabalho do gerente operacional da incubadora e de todas as consultorias.

A constituição do Comitê técnico com representantes de diversas entidades no Município permitiu o envolvimento das diversas entidades com a realidade das empresas incubadas e também, permitiu a participação ativa na seleção das mesmas, ou seja, a decisão da aceitação das empresas passa pela decisão de um colegiado.

No campo das articulações, merecem registro: i) a aproximação com a Vigilância Sanitária local e CETESB para facilitação na obtenção de licenças obrigatórias; ii) o novo convênio com o SEBRAE-SP



permitindo recursos para contratação de serviços técnicos especializados e atividades de acesso ao mercado às empresas incubadas; iii) o convênio com a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo que traz credibilidade e a possibilidade de conseguir recursos à Incubadora; iv) os diversos acordos de cooperação do Núcleo Acadêmico da AGENDE, que já traz resultados práticos, como a utilização dos laboratórios da Universidade de Guarulhos por empresas da Incubadora; o interesse de empresas formadas por alunos da USP/LESTE em participar da nossa Incubadora, as monografias que estão sendo desenvolvidas pelas instituições acadêmicas do município, tendo a Incubadora e as empresas como objeto de pesquisa. Por fim, v) a aprovação do projeto com o CNPq para estruturação da Gestão e recursos para infraestrutura da Incubadora Tecnológica AGENDE Guarulhos.

Na essência, os resultados significam o compromisso com a excelência, demandando maior responsabilidade para esse novo ciclo que se inicia.

## PARQUE TECNOLÓGICO - PLATAFORMA DE OPORTUNIDADES



Por não ser um tema de fácil compreensão, os Parques Tecnológicos são demandantes de processos de sensibilização. A teoria da Gestão do Conhecimento posiciona a importância da redundância para fixação de conceitos, desta forma estaremos reproduzindo as oportunidades destes ambientes de inovação:

**1. Perspectiva de Políticas Públicas** – Instrumento de Políticas Públicas, visando o Desenvolvimento Local e o Planejamento Urbano, com impactos não limitados a

uma única área, todavia ao entorno, caracterizando o perfil de uma cidade Inovativa e conformando um sistema de inovação local.

**2. Perspectiva de Inteligência Territorial** - deve ser entendida como a criação de uma ÁREA PLANIFICADA urbana de desenvolvimento local, a qual envolve o desenvolvimento de diferentes ativos baseados numa visão sistêmica e interdependente e de valorização imobiliária.

**3. Perspectiva de Cooperação, em particular entre a Academia, o Poder Público local e as Empresas,** resultando em uma nova organização formal de propósito específico que abriga atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação.

**4. Perspectiva de apoio ao Empreendedorismo** – Apoiando o empreendedor e organizando a atividade empreendedora, com projetos iniciantes, apoio à Incubadora de empresas e ideias, além de estimular a formação de um manancial qualificado nas instituições de Ensino e Pesquisa.

**5. Perspectiva de adensamento da base de Ciência e Tecnologia,** oferecendo incentivos para atrair novas instituições de ensino, fortalecimento da estrutura atual e desenvolvimento de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento e Serviços Técnicos Especializados.

**6. Perspectiva de competitividades, com o aumento do potencial de recebimento de recursos concorrenciais,** dotando os organismos locais de condições para

concorrer pelos recursos ofertados pelos órgãos de fomento e apoio nas esferas Estadual e Federal.

**7. Perspectiva de receber novas empresas,** selecionando o perfil de empresas importantes para o futuro do município e oferecendo meios para que a cidade torne-se um polo atrativo para essas empresas, além de desenvolver simultaneamente articulações com organismos de financiamentos.

**8. Perspectiva de melhorar o perfil de ocupação** dos empregos da cidade, privilegiando atividades intensivas em conhecimento, atraindo pessoas com mais qualificação e poder aquisitivo.

**9. Perspectiva de Inserção Internacional da Cidade** – com o desenvolvimento do Parque Tecnológico, a cidade pode oferecer eventos internacionais e consequentemente atrair pesquisadores e pessoas com alta qualificação, disseminando o perfil de cidade tecnológica e inovativa.

**10. Perspectiva de preparar a população para os** empregos qualificados, dotando a cidade de um sistema de ensino que incorpore as fases de formação e especialização e, sobretudo, direcionada para as atividades com alto poder de incorporação dessa mão de obra. Os itens destacados não esgotam o rol de benefícios advindos deste projeto, todavia, destacam pontos importantes e revelam o compromisso com diversos segmentos sociais.

### REFERÊNCIAS MUNDIAIS DE PARQUES TECNOLÓGICOS

#### SOPHIA ANTIPOLIS - França

Dimensão da área – cerca de ¼ de Paris.

1,452 Empresas  
31,000 Empregos  
170 empresas de capital estrangeiro  
70 nacionalidades

40% das empresas com atividades de Pesquisa e Desenvolvimento.

4,500 Pesquisadores  
53% de empregos de alta qualidade  
Mais que 5,000 estudantes

#### MANCHESTER SCIENCE PARKS- INGLATERRA

Há mais de 25 anos, Manchester tem suportado o crescimento de companhias inovativas, em áreas de Tecnologia da Informação e Comunicação, Tecnologia Industrial Biotecnologia e Mídia Digital, devido ao seu Parque de Ciências.

#### DAEDEOK SCIENCE TOWN – CORÉIA DO SUL

18,000 Pesquisadores  
5000 Doutores  
Area- 27.8 km<sup>2</sup>  
232 – Instituições de Pesquisa e Educação.  
29 – Instituições privadas de grandes empresas.  
Atuação – Aeroespacial, Nuclear, Biotecnologia.

# Parque Tecnológico Guarulhos



**AGENDE**

G U A R U L H O S

Agência de Desenvolvimento e **Inovação**

**Novo conceito**

*Caminho para o  
futuro de Guarulhos.*

# ANÁLISE DE MESTRE

por Regiane Balthazar.



Foto divulgação

**Ary Baddini Tavares**, brasileiro, nascido aos 07 de outubro de 1933, graduado em economia, administração e jornalismo, sendo desde 2009 o Pró-Reitor Acadêmico do Centro Universitário Metropolitano de São Paulo - UNIMESP, mantido pela Sociedade Guarulhense de Educação.

Sua experiência profissional ocorreu no decorrer de 48 anos em diversas empresas tanto na área privada como pública tais como: Empresa Folha da Manhã (1968/1970) - diretor geral, FEPASA – Ferrovia Paulista S.A.(1971/1975), Governo do Estado de São Paulo (1971) - assessor técnico do governador e sub-chefe da casa civil, Prefeitura Municipal de São Paulo (1981/2004) - assessor técnico de limpeza pública, Prefeitura Municipal de Guarulhos (1990/1991) diretor de promoção social, (1991/1993) - diretor do departamento de divulgação, comunicação e imprensa. Sua experiência acadêmica vem desde 1959. Na área acadêmica, publicou as seguintes obras: "Uma Introdução à Economia (1970), Contabilidade Racional (1972), Comercialização Rural (1972), Cooperativismo (1979), Guarulhos Hoje (1972), Relacionando sobre economia (1994), Calar é prata, falar é ouro (1996).

Membro efetivo e fundador da Academia Guarulhense de Letras, do qual foi presidente em 2004/2005, fez cursos de aperfeiçoamento no Business Training Course (BTC) mantido internacionalmente pela General Electric Co., durante os anos de 1961/1963, estagiou na França junto aos jornais L'Ecco em Lion e Dauphiné Libere, em Grenoble (1967).

### **1. Qual a principal característica da indústria de Guarulhos em sua opinião?**

O parque produtivo de Guarulhos foi desenvolvido em razão da proximidade com a Capital e os acessos aos outros polos de concentração econômica, especialmente pela Via Dutra. Por isso é diversificado, mas de certa forma, destinado ao fornecimento de insumos para as indústrias de alta tecnologia.

### **2. Por que existe um distanciamento entre a academia e as empresas em Guarulhos?**

As universidades locais na realidade não mantêm seu foco nas áreas de pesquisas voltadas para a produção. Porém, a proximidade com os grandes centros de desenvolvimento tecnológico da Capital supre perfeitamente essa lacuna. Provavelmente, o Parque Tecnológico, que está chegando, aproximará mais as academias daqui com as pesquisas voltadas para a produção.

### **3. Quais os fatos que explicam grandes empresas como a SEW saírem de Guarulhos?**

A economia brasileira vem se descentralizando, até por vontade do Governo Federal que tem estimulado a implantação de novas montadoras e outras atividades de porte fora do estado de São Paulo. A logística da empresa moderna leva a procurar fornecedores próximos à sua planta principal. Com isso, empresas fornecedoras da indústria automobilística, por exemplo, têm que se deslocar em busca de seus compradores.

### **4. Participando do Comitê Técnico da Incubadora, como você observa esse movimento de empreendedorismo em Guarulhos?**

Tenho tido boas surpresas. A Incubadora tem desempenhado bem seu papel no empreendedorismo de alta tecnologia.

### **5. Você concorda com a tese de que o Brasil está sofrendo uma desindustrialização e Guarulhos especificamente?**

Em ambos os casos tem faltado competitividade à indústria nacional por distanciamento tecnológico. O custo Brasil e a produtividade relativamente baixa têm sido fundamentais nessa perda de mercados.

#### **6. Quais as ações que podem ser realizadas na Academia para ajudar a indústria de Guarulhos?**

Para motivar as instituições universitárias, seria necessário que o parque produtivo procurasse aproximar-se mais. Isso é um processo que, se iniciado com vontade, poderá dar bons resultados.

#### **7. Em sua opinião qual o papel do Aeroporto para a indústria de Guarulhos? Você considera que esse equipamento está sendo subutilizado?**

Não vejo muito nexos entre o aeroporto e as indústrias da cidade. Mais uma vez a questão é a proximidade com a Capital e o aeroporto é tão de Guarulhos como dela.

#### **8. Baseado no seu conhecimento histórico da cidade, como você analisa a evolução da indústria?**

O desenvolvimento industrial de Guarulhos teve seu começo com a política desenvolvimentista do início dos anos 60 e beneficiou-se da via Dutra e da proximidade com a Capital, esta última saturada, sem disponibilidade de locais apropriados para indústria e preços exorbitantes dos terrenos. Depois desse primeiro impulso, a cidade, especialmente em sua região de Cumbica, desenvolveu o invejável parque industrial do qual até hoje se orgulha. Mas, a mesma Dutra que impulsionou o seu desenvolvimento, está prejudicando, por saturação. O empresário guarulhense tem que se movimentar para recuperar seu ritmo de desenvolvimento e, para tanto, não deverá esperar iniciativas do Poder Público. Nada daquilo que aconteceu historicamente com Guarulhos foi gerado por iniciativas da Prefeitura e pouco do Estado Paulista.

#### **9. Qual o papel que o Parque Tecnológico pode ter no desenvolvimento da indústria de Guarulhos?**

Veio em boa hora e poderá ser o real elemento de de-

envolvimento. Ainda, propiciar uma melhor ligação entre o empresariado e a Academia. Ocorrerá de forma natural, a diminuição no tempo de resposta as demandas empresariais, e as e estas se tornarão insumos para o desenvolvimento acadêmico, tornando-se um ciclo virtuoso.

#### **10. Você sempre foi um grande incentivador de programas de qualidade e de inovação tecnológica nos currículos dos cursos de graduação. Como estas questões estão presentes hoje na cidade?**

Não tem havido grandes novidades e as razões já foram expostas. Quando a FIG UNIMESP criou um curso de administração com ênfase em Gestão de Qualidade, pretendia, na época, formar um profissional mais apropriado para a administração industrial de qualidade. O resultado parece ter sido bom, mas não há como aferir quantitativamente.

Antenada no mercado, a inclusão da disciplina de inovação tecnológica permite uma diferenciação no mercado, formando um profissional ciente da necessidade de inovar constantemente e utilização das economias de escala dinâmicas.

De forma qualitativa, pode-se dizer que essas disciplinas científicas permitem no mínimo desenvolver um corpo docente de alta qualidade para a cidade. Com prazer e entusiasmo, observamos que os nossos profissionais ocupam a liderança administrativa e técnica de diversas instituições.

#### **11. Qual a sua relação com a AGENDE?**

A criação da AGENDE foi uma importante iniciativa, em uma região onde o empreendedorismo é consideravelmente alto e que pretende manter um ritmo de desenvolvimento crescente. Lutando para que passe rapidamente este período de estagnação econômica mundial, sair na frente é fundamental.

E a AGENDE vem desenvolvendo papel importante, inclusive como fórum de discussão de soluções locais e regionais. Ser conselheiro da AGENDE é fundamental para que eu possa participar desse processo.

## REALIZAÇÃO



## APOIO



## ASSOCIADOS

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  
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  
STIMMEG - Sindicato dos Metalúrgicos de Guarulhos e Região  
TOTAL - Recursos Humanos  
UNG - Associação Paulista de Educação e Cultura