



# **SISTEMA FIRJAN**

## **VISÕES DE FUTURO:**

### **POTENCIALIDADES E DESAFIOS PARA O ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

#### **REGIÃO BAIXADA FLUMINENSE – ÁREA I**

Setembro de 2012

## Expediente

**Sistema FIRJAN** | Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro  
PRESIDENTE: Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira

Conselho da Representação Regional da Baixada Fluminense – Área I:  
PRESIDENTE: Carlos Erane de Aguiar

Diretoria Geral do Sistema FIRJAN  
DIRETOR: Augusto Franco Alencar

Diretoria de Desenvolvimento Econômico e Associativo  
DIRETORA: Luciana Costa M. de Sá

---

### Contato

[www.FIRJAN.org.br](http://www.FIRJAN.org.br) | [rr.niguacu@FIRJAN.org.br](mailto:rr.niguacu@FIRJAN.org.br)

Av. Gerson Chernicharo, s/ nº - Bairro da Luz

CEP 26263-150

Nova Iguaçu - RJ

Tel./Fax: (21) 3776-0502 / 2667-5393 / 2667-5353 / 2106-7745

## Apresentação

Nas próximas duas décadas o estado do Rio de Janeiro receberá enorme volume de investimentos que movimentarão bilhões de reais. Indo muito além dos jogos esportivos e da intensificação da exploração de petróleo e gás natural, esses investimentos promoverão a consolidação e a diversificação de sua base industrial e provocarão profundas transformações em seu perfil socioeconômico.

Esse processo não ficará restrito apenas à capital do estado. Pelo contrário, a interiorização do crescimento, já em curso, tenderá a se intensificar, proporcionando benefícios concretos como a maior geração de empregos e renda nos diversos municípios, com ganhos para o empresariado e para o trabalhador de todo o estado.

Tal processo, entretanto, não se dará sem o surgimento de efeitos colaterais do crescimento, que precisam ser identificados, entendidos e mitigados.

Diante dessa realidade o Sistema FIRJAN, dentro de sua missão de promover a competitividade empresarial, a educação e a qualidade de vida da sociedade e contribuir para o desenvolvimento sustentável do estado do Rio de Janeiro, mobilizou mais de mil empresários, técnicos do Sistema FIRJAN e representantes do poder público e da sociedade organizada para, entre julho de 2011 e agosto de 2012, elaborarem juntos as **"Visões de Futuro"** para as diversas regiões do estado: caminhos possíveis, ou prováveis, que o Rio de Janeiro poderá seguir, conforme as particularidades regionais, elencando os principais motores de crescimento, as oportunidades e desafios no horizonte de 5 a 15 anos à frente.

A primeira etapa do processo envolveu a realização de uma série de eventos regionais denominados **"Visões de Futuro: Potencialidades e Desafios para o Estado do Rio de Janeiro"**, nos quais o empresariado analisou e discutiu com os gestores locais os futuros possíveis para cada região identificando os principais gargalos a impactar a economia da região e do estado nos próximos anos. Em seguida, foram preparadas propostas concretas para eliminar os gargalos identificados com apoio na análise de Planos Diretores Municipais, leis de zoneamento, de uso e parcelamento do solo, legislações ambientais, entre outros, além de estudos técnicos desenvolvidos pelo Sistema FIRJAN. Finalmente, as Visões e propostas de cada região resultantes das análises técnicas e discussões empresariais foram reunidas em documentos que retratam o futuro de cada região para serem oferecidas à sociedade civil e ao poder público. O presente documento apresenta a Visão de Futuro para a Região Baixada Fluminense – Área I e as ações que podem e devem ser tomadas pelo poder público desde já para preparar a região para o seu futuro.

## **1. Visões de Futuro da Região Baixada Fluminense – Área I**

### **1.1 – Perfil Econômico**

A Baixada Fluminense – Área I é formada pelos municípios de Itaguaí, Japeri, Mangaratiba, Mesquita, Nova Iguaçu, Nilópolis, Paracambi, Queimados e Seropédica. Na região vivem 1,6 milhão de habitantes (10,2% da população do estado). Seu PIB em 2009 – último dado disponível - foi de R\$ 18,1 bilhões (5,1% do PIB estadual), tendo o PIB industrial atingido R\$ 2,0 bilhões (2,6% do PIB industrial fluminense). A região possui um diversificado parque industrial, com destaque para os setores de alimentos e bebidas, autopeças, cosméticos, extração de minerais não-metálicos, farmacêutico, máquinas e equipamentos, químico e têxtil.

### **1.2 – Visões de Futuro: o que acontecerá na região em um período de 5 a 15 anos à frente?**

Hoje, a região Baixada Fluminense – Área I se caracteriza por concentrar o maior estoque de infraestruturas logísticas do estado e um dos maiores do país, com destaque para o Porto de Itaguaí, a Rodovia Presidente Dutra e a malha ferroviária da MRS (que liga Minas Gerais e São Paulo aos portos de Itaguaí e do Rio de Janeiro). Entretanto, é a construção do Arco Metropolitano, com seus mais de 70 km de trecho virgem, que terá um grande impacto sobre a região nos próximos anos.

A importância estratégica do Arco Metropolitano reside no fato de ele interligar toda a região metropolitana, completar o acesso rodoviário do Porto de Itaguaí e aproximar essa região de Duque de Caxias - onde está instalada a Refinaria Duque de Caxias (REDUC) - e do Leste Fluminense, onde está sendo construído o complexo petroquímico COMPERJ. Estudo técnico<sup>1</sup> aponta ainda que o Arco Metropolitano garantirá às empresas instaladas nos municípios cortados por ele grande redução nos custos de transporte de/para o Porto de Itaguaí, variando de 10% a 20%. Aliado aos mais de 40 km<sup>2</sup> de áreas industriais disponíveis, será observado em seu entorno um enorme crescimento e chegada de novas indústrias e centros de distribuição nos próximos 5 a 15 anos. De fato, a região será o principal destino das empresas que se instalarão na Região Metropolitana, e o crescimento populacional deverá acompanhar esse movimento. Portanto, por si só a ocupação do entorno do Arco Metropolitano será um grande motor do desenvolvimento futuro da região.

Esse crescimento, entretanto, será elevado à potência pela instalação, por parte da Petrobras, de uma das bases de apoio *offshore* para a exploração da camada pré-sal em terreno próprio em Itaguaí, que deve ocorrer entre 2016 e 2018. Essa base, já oficialmente anunciada pela empresa, deverá ser de grandes proporções, maior do que a existente atualmente em Macaé, no norte do estado, e atrairá consigo toda a enorme cadeia de fornecedores de produtos e serviços. Devido à geografia da região – com mar ao sul, montanhas ao leste e zona urbana de alta densidade ao oeste – haverá um

<sup>1</sup> [Avaliação dos impactos logísticos e socioeconômicos da implantação do Arco Metropolitano do Rio de Janeiro](#), disponível em [www.firjan.org.br](http://www.firjan.org.br)

único espaço onde toda essa vasta cadeia irá se fixar: ao norte da base, exatamente no entorno do Arco Metropolitano, gerando uma aceleração ainda maior de sua ocupação.

A combinação “nova base offshore + Arco Metropolitano + REDUC + COMPERJ” terá potencial para transformar a Baixada e, em particular os municípios integrantes da Baixada – Área I, em um horizonte de 5 a 15 anos, no maior polo petroquímico e gasquímico do país, integrando as cadeias de exploração, refino e produção, inclusive de segunda, terceira e quarta gerações. Ela provocará também forte crescimento populacional na região, dada à combinação de áreas virgens, aumento da acessibilidade e oferta de empregos. A consequência será o aumento da pressão sobre a infraestrutura local, atualmente insuficiente para suportar tamanho crescimento. Portanto, para que o impacto positivo da expansão econômica seja maximizado, ações precisam ser feitas agora para preparar a região para esse futuro.

## **2. O que precisa ser feito agora para preparar a região para o futuro?**

Para preparar a região para as mudanças que já se avizinham, diversas ações precisam ser realizadas, dentre as quais se destacam:

### **2.1 – Criação, Preservação e Adequação de Zonas Industriais**

O ordenamento territorial para identificar e preservar as áreas de expansão industrial é uma importante ação exigida na região, uma vez que seu crescimento econômico depende da existência de áreas para a instalação de novas indústrias, especialmente a cadeia de apoio à base da Petrobras em Itaguaí. Embora previstos no zoneamento dos municípios, os distritos/condomínios industriais (com exceção de Queimados) não contam com áreas preservadas e adequadamente capacitadas para receber o grande número de empreendimentos que se destinarão à região. Ademais, as conexões com as principais rodovias são deficientes e faltam vias adequadas de acesso à Rodovia Presidente Vargas (BR 116). É preciso, também, garantir conexões dessas áreas ao Arco Metropolitano, além da disponibilidade dos serviços públicos – em especial a oferta de água, energia e banda larga – em quantidade e qualidade adequadas.

#### **Proposta:**

Criação de um Plano Diretor Integrado para os municípios da região que contemple os novos investimentos em andamento, seus desdobramentos e seus impactos. A partir de uma visão conjunta serão definidas as bases do novo zoneamento regional e a ocupação urbana e industrial, com especial atenção à criação de distritos ou condomínios industriais com infraestrutura adequada. Esse plano deve ser construído em uma entidade ou consórcio intermunicipal com participação de representantes dos governos municipais e estadual e da sociedade organizada, de forma que a gestão dos projetos de interesse comum seja realizada mediante a

aprovação de um órgão colegiado, legitimado por identidade política e jurídica reconhecidas.

### **Ações Concretas:**

- Criar uma entidade consorciada para gerir o planejamento e ações de impacto intermunicipal;
- Criar um Plano Diretor Estratégico de Desenvolvimento Metropolitano, que defina as bases do zoneamento regional, identificando, de forma coletiva, vetores de crescimento urbano e zonas de interesse industrial, habitacional, mista e de preservação;
- Preservar – física e legalmente - as áreas destinadas à instalação de condomínios industriais dentro dos Planos Diretores e da Lei de Uso e Parcelamento do Solo, que necessitam de atualização;
- Adequar as áreas destinadas à instalação de condomínios industriais com a implantação da infraestrutura necessária (acessos, água, energia, gás natural, sistema de telecomunicações e etc.).

## **2.2 – Adequação da Logística e Mobilidade Urbana**

Atualmente, a principal rodovia que corta a região – a Rodovia Presidente Dutra – já se encontra saturada e com o forte crescimento econômico da região no futuro essa situação tenderá a se agravar. O aumento da população com a ocupação de novas áreas demandará também a expansão do transporte público, de forma a garantir a mobilidade da região e sua integração com as demais áreas do estado. A criação de novas interligações entre os municípios da Baixada, a intensificação da frequência e cobertura geográfica dos transportes de massa – em especial o ferroviário – e a garantia de acessos adequados aos condomínios industriais – existentes e futuros – são as mais importantes ações exigidas na região para garantir que o acelerado crescimento industrial e populacional previsto para ocorrer na região nos próximos 5 a 15 anos ocorra de forma sustentável.

### **Propostas:**

Garantir que as principais vias logísticas da região, em particular as rodovias Presidente Dutra (BR 116) e BR 101, além do Arco Metropolitano, tenham conexões adequadas com as áreas industriais consolidadas ou potenciais;

Garantir que os municípios da Baixada Fluminense estejam adequadamente interligados entre si e com a Capital por modo rodoviário e ferroviário;

Garantir que a malha ferroviária da região esteja plenamente integrada com as demais do país, sendo necessário, portanto, conectá-la com a malha que atende o

Leste Fluminense e o Norte Fluminense, permitindo por sua vez o acesso não somente ao COMPERJ e ao Porto do Açu, em construção no norte do estado, mas também a todo o Nordeste do Brasil.

#### **Ações Concretas:**

- Concluir as pistas marginais em toda a extensão fluminense da Rodovia Presidente Dutra, para segregar o tráfego urbano do tráfego de cargas, e duplicar os trechos em que as faixas lindeiras estão preservadas;
- Construir nova rodovia na região interligando os municípios da Baixada com a Capital, de forma a diminuir o fluxo e a saturação da Rodovia Presidente Dutra;
- Estender a Via Light de Nova Iguaçu até o Distrito Industrial de Queimados conectando-o com a Rodovia Presidente Dutra e até a Linha Vermelha e Madureira, no município do Rio de Janeiro;
- Reativar o Arco Ferroviário Metropolitano em bitola mista, ligando o ramal da Ferrovia Centro Atlântica (FCA) em Visconde de Itaboraí (Itaboraí) ao ramal da MRS em Ambaí (Nova Iguaçu), garantindo a integração das malhas ferroviárias fluminenses;
- Estender o ramal de Santa Cruz dos trens urbanos até Itaguaí, atendendo ao aumento da demanda gerado pelos grandes investimentos no município, especialmente a futura base de apoio *offshore* da Petrobras.

### **2.3 - Disponibilidade e Qualidade de Energia Elétrica**

O grande crescimento industrial e populacional previsto para a região nos próximos 5 a 15 anos demandará uma grande oferta de energia na região, e em especial no trecho virgem do entorno do Arco Metropolitano, onde a densidade populacional hoje é muito baixa. Assim, é necessário investir no aumento da qualidade e da quantidade da energia elétrica distribuída na região já antecipando a demanda futura, de forma a garantir que a base industrial e a população tenham acesso ao insumo na qualidade e quantidade necessárias.

#### **Proposta:**

Investir na modernização da rede de distribuição, na expansão da cobertura e na ampliação da carga disponível, em especial para as áreas industriais, para atender à necessidade de melhoria da qualidade da energia elétrica disponível na região e torná-la compatível com o crescimento industrial e populacional.



### **Ações Concretas:**

- Modernizar e ampliar a rede de distribuição para garantir a universalização da cobertura, especialmente nas áreas industriais e nos futuros núcleos urbanos;
- Ampliar a carga disponível nas áreas industriais e garantir a estabilidade no fornecimento.

## **2.4 - Cobertura da Rede de Gás Natural**

No horizonte de 5 a 15 anos um grande fluxo de indústrias demandantes de gás natural será atraído para a região. Nesse sentido é preocupante o fato de a rede de distribuição de gás natural não atender aos municípios de Japeri e Mangaratiba, além do fato de a cobertura nos demais municípios ser reduzida, não atingindo as áreas identificadas como prioritárias para a expansão industrial.

### **Proposta:**

Garantir a ampliação da rede de distribuição de gás natural na região, em particular ao longo do Arco Metropolitano (onde se instalarão a maior parte das novas indústrias) e nas áreas industriais consolidadas.

### **Ações Concretas:**

- Negociar com as concessionárias de gás natural a ampliação da rede de distribuição para garantir a universalização da cobertura, especialmente nas áreas industriais;
- Garantir a oferta firme para as indústrias que vierem a se fixar na região.

## **2.5 - Ordenamento Habitacional**

O grande volume de investimentos e a conseqüente chegada de novas empresas nos próximos 5 a 15 anos gerarão milhares de empregos, possivelmente levando a uma forte migração para os municípios da região. Esse fato, conjugado com a ausência de projetos voltados para ordenar a expansão populacional e a baixa cobertura de transporte e demais serviços públicos na região poderá levar a um processo de crescimento desordenado, com risco de favelização no entorno das zonas industriais.

### **Proposta:**

Identificar áreas adequadas para a expansão urbana e implantar antecipadamente a rede de infraestruturas de urbanização e serviços públicos, como saneamento



básico, energia elétrica, transporte, saúde e educação, como forma de direcionar a ocupação do solo. Com o objetivo de garantir um processo ordenado da expansão urbana, é necessário que os novos núcleos habitacionais tenham fácil acesso aos polos geradores de empregos (indústrias, centros comerciais e de serviços). Essa medida permitirá que as cidades tenham um adensamento urbano controlado, reduzindo o risco de surgimento de áreas de favelização no entorno dos polos geradores de empregos.

#### **Ações Concretas:**

- Identificar as áreas disponíveis que apresentem condições adequadas para a implantação de núcleos urbanos;
- Impedir a ocupação de áreas onde não esteja prevista a construção da infraestrutura habitacional, evitando assim o processo de favelização;
- Construir antecipadamente a rede de infraestruturas adequadas para as novas áreas habitacionais, direcionando assim o crescimento populacional para essas regiões;
- Impedir a ocupação habitacional de áreas industriais e de seus entornos.

## **2.6 - Sistema de Saneamento Ambiental**

Nos próximos 5 a 15 anos a região registrará um crescimento acelerado da demanda por saneamento ambiental. Falta d'água, baixa cobertura da rede de esgotamento sanitário e ineficiência na coleta e destinação segura do lixo já são hoje problemas graves em todos os municípios, e poderão se agravar no futuro. O crescimento populacional e industrial demandará forte ampliação da rede de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgoto e da destinação de resíduos sólidos, sendo necessário aumentar o volume de investimentos no setor para garantir a universalização do sistema.

#### **Proposta:**

Em relação à coleta e tratamento de esgoto, é preciso aumentar a rede e construir estações de tratamento para reduzir o volume de esgoto não tratado na região. No tocante à destinação de resíduos sólidos é necessário ampliar a cobertura e a periodicidade da coleta, bem como estabelecer um sistema especificamente destinado a atender o crescimento do volume de resíduos industriais. No que se refere à distribuição de água a região demandará a universalização da rede, em especial no tocante aos novos núcleos habitacionais e industriais, bem como o aumento da quantidade e qualidade da água distribuída.

### **Ações Concretas:**

- Universalizar o sistema de abastecimento de água, ampliando a capacidade de captação, tratamento e distribuição;
- Implantar novas adutoras e instalar bombas de recalque nas localidades não atendidas ou com atendimento precário;
- Autorizar, quando possível, a captação direta pela indústria de água em mananciais e lençóis freáticos, medida que reduziria o impacto do uso industrial sobre a rede geral;
- Universalizar a rede coletora de esgoto ampliando a cobertura e construindo novas estações de tratamento, adaptadas para permitir o reuso da água com fins industriais;
- Instalar CTRs de grande capacidade para atender ao aumento da demanda de destinação de resíduos urbanos e industriais, prolongando a vida útil dos mesmos e, em especial, dos CTRs de Seropédica e Nova Iguaçu.

## **2.7 – Educação e Qualificação da Mão de Obra**

Nos próximos 5 a 15 anos a região vivenciará o crescimento de setores que exigem alta qualificação profissional de nível técnico, especialmente aqueles ligados às atividades de apoio à exploração de petróleo, portuárias e logísticas. Esse crescimento se dará não somente nos municípios que já têm tradição industrial, mas também em municípios que hoje apresentam relativamente menor dinamismo econômico. Nestes municípios, em particular, há mão de obra disponível, mas com baixa escolaridade e baixa capacitação. Tal realidade, caso não seja alterada, poderá levar à migração de mais mão de obra para a região ou ao aumento de movimentação pendular entre os municípios com população mais capacitada e os municípios com novas oportunidades, impactando significativamente a demanda por transporte público e o bem estar da população.

### **Proposta:**

Aumentar o nível de escolaridade e da capacitação da população dos municípios da região, com especial atenção à educação básica e profissional, preparando a população para as oportunidades que surgirão no futuro, de acordo com o perfil de empresas que devem ser atraídas para a região. Concomitantemente, aumentar a qualificação de professores e gestores escolares.

### **Ações Concretas:**

- Implantar cursos específicos voltados para o reforço escolar, em especial de matemática e português, bem como de aumento de nível de escolaridade;

- Realizar, por parte das prefeituras e do Governo Estadual, investimentos na formação dos professores com cursos de atualização, extensão e pós-graduação, especialmente em gestão escolar;
- Melhorar a infraestrutura das escolas com implantação de bibliotecas e laboratórios de ciências e informática;
- Intensificar a atuação do SENAI-RJ na formação de mão de obra na região, em currículos alinhados com as oportunidades de trabalho que irão surgir com a chegada de novas indústrias e centros de distribuição na região.

### **3. Conclusão**

A presente reflexão evidencia que os municípios da região precisam se preparar já para receber os impactos do crescimento econômico, pois em um período de 5 a 15 anos passarão a ser fortemente demandados para atividades econômicas que hoje não são desenvolvidas na região. Essas atividades se desdobrarão dos grandes investimentos e, ao mesmo tempo em que gerarão empregos, melhoria na renda e crescimento econômico, aumentarão a sensibilidade de setores como habitação, educação, saúde, transporte e saneamento ambiental, trazendo novos desafios para a região.

Destaca-se que as medidas identificadas pelo empresariado regional para que as potencialidades econômicas possam se concretizar dependem de esforço, principalmente governamental, na elaboração de políticas de planejamento e investimentos antecipados destinados a adequar a região ao futuro que já se aproxima. A implantação das ações aqui sugeridas irá em muito contribuir para que a região possa potencializar as oportunidades, transformando os ganhos econômicos também em sociais, alcançando assim um desenvolvimento mais equilibrado.

*Sistema*  
**FIRJAN**



INFORMA, FORMA, TRANSFORMA.