

**PARQUES HIDROVIÁRIOS INDUSTRIAIS E LOGÍSTICOS  
COMO  
CONDOMÍNIOS INDUSTRIAIS E DE SERVIÇOS**

Assuntos	Página
<b>1. Considerações preliminares</b>	2
<b>2. Definições e conceitos</b>	2
<b>3. Vantagens relacionadas aos condomínios</b>	3
<b>4. Critérios de viabilidade</b>	4
<b>5. Delegação aos Municípios e autonomia para as Prefeituras</b>	4
<b>6. Implantação de parques hidroviários</b>	5
<b>7. Análises de sensibilidade e referências sobre a viabilidade</b>	6
<b>8. Conclusões</b>	7

Abril de 2021.

## 1. Considerações preliminares:

De que maneira poderia acontecer o aproveitamento econômico dos territórios lindeiros aos rios, lagos e lagoas, por iniciativa dos municípios hidroviários, mediante a atração de empreendimentos individuais e ou em conjunto, instalados em Parques Hidroviários Industriais e Logísticos, na forma de condomínios industriais e de serviços?

Inquestionavelmente, o transporte por água é o mais eficiente, barato e menos poluidor. Nesse sentido, o Rio Grande do Sul deve se considerar privilegiado por contar com 67 municípios que margeiam rios, lagos e lagoas. Através desses cursos d'água eles se conectam ao porto de Rio Grande, o que lhes confere um diferencial, com capacidade para atrair atividades econômicas, turísticas, esportivas e de lazer.

A ocupação desses espaços pode-se dar com a instalação de empresas, como ocorreu nos rios dos Sinos (Bianchini) e Gravataí (Yara, Oleoplan, Transpetro e outras), ou com a implantação de complexos industriais, como é o caso do polo petroquímico, localizado no rio Jacuí, abrigando um conjunto de empresas que operam segundo o modelo de distrito industrial.

A Hidrovias RS, calcada na experiência local e internacional, defende e propõe que a ocupação das margens dos cursos d'água aconteça através da instalação de atividades econômicas - desde um grande empreendimento até um pequeno estabelecimento, que elabore e venda produtos artesanais. Para isso, será necessário que se adote um processo educacional que desperte e motive as respectivas populações quanto às oportunidades e vantagens que a comunidade colherá, em médio e longo prazos, com o desenvolvimento dessas atividades, com resultados na geração empregos, riqueza e tributos para os municípios hospedeiros.

Os governos, nas esferas estadual e municipal, e as entidades civis, representativas ou não do setor econômico, terão muito a contribuir, através de suas lideranças. Caberá a elas estimular iniciativas empreendedoras, bem como, promover, paralelamente, ações de marketing para sustentar a oferta dessas áreas aos possíveis investidores, com destaque para as vantagens competitivas do Estado: terras, águas com potencial hidroviário, mão de obra, ótima localização geopolítica, com influência sobre o cone sul da América do Sul e proximidade com dois oceanos - Atlântico e Pacífico - que se constituem em grandes corredores de transporte, sem requererem grandes investimentos.

## 2. Definições e conceitos:

Condomínio industrial e de serviços pode ser definido como sendo uma área construída ou adaptada para abrigar mais do que uma empresa, onde os serviços gerais, tais como estacionamento, telefonia, segurança, combate contra incêndio, manutenção geral, limpeza, tratamento de resíduos entre outros, possam ser compartilhados pelas empresas abrigadas na área referida (Estudos do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo).

Os condomínios podem ser instalados em áreas de grandes empresas com capacidade ociosa, em imóveis públicos, ou mesmo em áreas incorporadas por *empreendedores privados que queiram dar um novo uso aos imóveis existentes*.

A viabilidade de um condomínio industrial e de serviços deve ser assegurada, a priori, por uma avaliação ou mesmo indução da demanda por imóveis industriais e ou pelo aproveitamento das vantagens competitivas a serem aproveitadas pelos empreendimentos produtivos que no local pretendam se instalar. Os municípios interessados em utilizar este instrumento para alavancar o seu desenvolvimento econômico devem buscar compreender os problemas de infraestrutura das indústrias já instaladas, assim como atrair indústrias que estejam dentro do seu perfil

vocacional. Neste sentido é necessário considerar as vocações e as capacitações da mão de obra local e, também, as necessidades de treinamento. Além da decisão sobre implantar ou não um condomínio, o investidor deve determinar a capacidade ou tamanho do parque.

Há que se dimensionar também os serviços que serão oferecidos, de acordo com a demanda das empresas, como segurança, limpeza, transportes, tratamento de resíduos, sala de convenções, etc. Cabe salientar que a instalação de um condomínio, por si só, não traz a solução para a questão do desenvolvimento regional. O poder público deve, então, ter uma postura semelhante àquela para incubadoras, no aspecto de monitoramento do funcionamento e de oferta de treinamento da mão de obra após a implantação.

As formas de constituição de um condomínio podem ser agrupadas em três categorias:

- a) construção de condomínio para venda;
- b) construção de condomínio para aluguel;
- c) reciclagem de capacidade ociosa para aluguel.

Os condomínios se diferenciam dos loteamentos ou distritos industriais, primeiramente, no que se refere à formatação jurídica, havendo o parcelamento do solo através do conceito de fração ideal. Um loteamento é uma forma de parcelamento onde todas as áreas são de propriedade privada ou pública. As ruas e outras áreas de uso comum são públicas, enquanto os lotes são de propriedade privada. Uma vez implantado um loteamento industrial, ele pode ser chamado de distrito industrial, dado que é uma parte da cidade que se destina ao uso industrial. No caso do condomínio, existem áreas de uso comum que não são nem públicas, nem de um único proprietário.

### **3. Vantagens relacionadas aos condomínios:**

A implantação de condomínios industriais e de serviços pode proporcionar às empresas participantes, tanto aos empreendedores, como aos usuários, as seguintes vantagens:

- redução nos custos de implantação, considerando que o empreendimento utiliza apenas um terreno, onde os custos de construção se reduzem devido à escala;
- redução nos custos operacionais, por meio do compartilhamento de algumas despesas como limpeza, segurança, manutenção geral, transporte interno, etc.;
- focalização dos negócios na atividade principal da empresa; uma vez que o condomínio responde por serviços que não fazem parte do negócio das empresas participantes, como segurança, limpeza, transporte interno, etc.;
- possibilidade de maior oferta de serviços e melhor infraestrutura para empregados, que se viabilizam pela escala, como creche, restaurante, treinamento, etc.;
- maior rapidez na aprovação para a construção, uma vez que a empresa usuária necessita de um menor número de alvarás para funcionamento do que se estivesse construindo individualmente.
- possibilidade de parcerias entre o poder público e a iniciativa privada, viabilizando o crescimento de pequenas e médias empresas, que acabam por proporcionar aumento na arrecadação tributária e na oferta de empregos;
- aliança entre as empresas de um mesmo condomínio, gerando economia de escala através do aumento do poder de compra de matérias primas, insumos comuns e serviços, com uso compartilhado de novas tecnologias, transportes, capacitação de mão de obra gerencial, etc.;
- possibilidade de controle ambiental, por meio da implantação de equipamentos coletivos para controle da poluição do ar e tratamento de resíduos e efluentes.

## **4. Critérios de viabilidade:**

A viabilidade da implantação do condomínio deve ser assegurada por um equilíbrio entre os custos de implantação e operação, frente aos benefícios advindos da sua comercialização.

Um estudo de pré-viabilidade deve determinar os custos e receitas do empreendimento, com o objetivo de definir o “preço” que deve ser cobrado pela venda ou aluguel das unidades privativas.

Uma vez definido o preço mínimo necessário para viabilizar o empreendimento, os estudos de análise de sensibilidade devem definir o tamanho mínimo necessário para garantir que o empreendimento se viabilize, o que significa o número mínimo de unidades privativas a partir do qual o empreendimento passa a remunerar positivamente o investidor. A partir daí, é feita a projeção do número mínimo de vendas necessárias à viabilidade do empreendimento.

Os principais custos envolvidos na implantação de um condomínio são referentes à construção (terreno + infraestrutura + edificações de uso comum, equipamentos, adequação de áreas etc.) e à operação nas áreas comuns (água, luz, segurança, manutenção, entre outros).

Os benefícios serão determinados pelas receitas advindas das vendas e ou locação das unidades privativas. Os estudos de viabilidade devem ser precedidos de uma análise da posição do empreendimento em relação ao meio externo, assim como os principais entraves internos.

Dentre os possíveis entraves internos há a dificuldade para incorporar, inicialmente, vários terrenos para que, uma vez unificados, constituam a área mínima necessária para abrigar unidades privativas, em tamanho suficiente, capaz de viabilizar os investimentos em áreas comuns, tais como equipamentos de infraestrutura e reservas para proteção ambiental. Em se tratando de áreas localizadas junto a cursos d'água, será importante preservar a faixa de terras correspondente aos terrenos resilientes em caso de enchentes, além das matas ciliares.

## **5. Delegação aos municípios e autonomia para as Prefeituras:**

A notória vantagem competitiva de um empreendimento empresarial localizado na margem de um rio é, sem dúvida, a possibilidade que tem o seu titular de contar com instalações portuárias próprias, ou em condomínio, para movimentar seus produtos. O terminal poderá ser de uso próprio ou em condomínio. Em qualquer desses casos, a empresa, ou o condomínio, poderá utilizar eventual capacidade ociosa para operar cargas de terceiros. A empresa, após a aprovação da ANTAQ, assinará um contrato de adesão pelo prazo de 25 anos prorrogável por períodos sucessivos.

Para descomplicar a atração e instalação de empreendimentos, é recomendável que as áreas terrestres, escolhidas para esse fim, sejam de propriedade privada, pois, se públicas, os procedimentos serão mais complexos e demorados, inclusive envolvendo licitação. Circunstância essa, que poderá afastar interessados.

Como a exploração dos portos e de terminais portuários é de competência da União, o interessado deverá encaminhar pedido nesse sentido à Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ, podendo optar entre os seguintes tipos:

- I - Terminal de uso privado;
- II - Estação de transbordo de carga;
- III - instalação portuária pública de pequeno porte;
- IV - Instalação portuária de turismo.

Entre outras exigências, a Lei n.12.815, de 2013, requer que o interessado promova, via ANTAQ, um anúncio público para identificar a existência de eventuais interessados na exploração de terminal na mesma região. Se houver interessado, será promovido, pela ANTAQ, um processo seletivo público.

A Hidrovias RS já se manifestou contrariamente a essa exigência junto às autoridades públicas e entidades, por entender não haver amparo legal, dado que se trata de propriedade privada. Por outro lado, a Associação Brasileira dos Terminais Portuários - ABTP encaminhou pleito com esse propósito ao Ministério da Infraestrutura solicitando a revogação da exigência.

Com o objetivo de encurtar toda a burocracia existente, para autorização de terminais, e entendendo que seja indispensável conferir poder às autoridades dos municípios hidroviários para que tenham maior autonomia ao longo da negociação com os investidores, será indispensável que tenham, além da faculdade de poder autorizar a instalação do empreendimento em terra, a faculdade de autorizar as instalações portuárias, às vezes um simples píer ou uso direto da margem do rio, respeitando as questões ambientais.

Para garantir essa descentralização de procedimentos, com a delegação de competência aos municípios, seria necessário que o governo do Estado obtivesse essa autorização do governo federal. Essa faculdade poderia ser aditada à delegação, recentemente prorrogada, para que o Estado administre os portos de Rio Grande, Pelotas e Porto Alegre.

A Hidrovias RS, também, já propôs essa medida às autoridades estaduais e estará acompanhando a tramitação da mesma até a decisão final, inclusive perante o Poder Concedente em Brasília, na expectativa de que o resultado seja positivo. Essa descentralização será fundamental para que as comunidades regionais passem a responder pelo seu próprio crescimento, com desenvolvimento econômico e social, a exemplo do que ocorre nos países desenvolvidos.

Sem dúvida, um passo importante no processo civilizatório.

### **6. Implantação de parques hidroviários:**

Pela magnitude e importância de um parque hidroviário para qualquer município será conveniente que a sua implantação aconteça por etapas, sempre tomando como referência o Plano de Zoneamento Preliminar, sem conflitar com as diretrizes retiradas do Plano Diretor, uma vez que, gradativamente, acontecerá a transformação das áreas, na maioria dos casos, rurais em áreas organizadas com finalidades industriais e de serviços.

É importante levar em consideração que, em geral, a área prevista para o parque se encontra fracionada em algumas propriedades rurais, com dimensões variadas, cujo processo de incorporação poderá demandar algum tempo, além das várias negociações, caso a caso.

Por outro lado, não há como desconsiderar a necessidade de que tenha que existir o equilíbrio financeiro entre os recursos a aplicar no que seria essencial como infraestrutura inicial e o número mínimo de unidades privativas, necessário para justificar a partida do empreendimento

condomínial, que serão vendidas e ou alugadas para atividades fins, segundo valores de mercado.

A implantação poderá acontecer em etapas, partindo do pressuposto de que empreendedores em grupo se encarregariam de adquirir uma parcela da área total prevista e, nesta parte, iniciariam a implantação do Condomínio Parque, levando em alta consideração o formato previsto no Zoneamento Preliminar e seus conceitos vinculantes quanto ao uso.

Assim sendo, a Etapa I compreenderia as seguintes obras de infraestrutura:

- Portaria principal e estacionamento de automóveis.
- Acesso de veículos rodoviários pesados com estacionamento.
- Via interna para circulação de veículos.
- Desvio ferroviário, quando possível, até o pátio de cargas.
- Subestação central transformadora para energia elétrica.
- Abastecimento de água e rede de esgoto.
- Central para tratamento de resíduos.
- Cais interno, com, pelo menos, dois berços, para acostagem de embarcações fluviais.
- Pátio e equipamentos para movimentação de cargas.

Uma estimativa preliminar dos recursos financeiros necessários para realizar essas obras, incluindo despesas com projeto, assessoria jurídica e os respectivos licenciamentos, significa o primeiro passo para implantação de um parque hidroviário.

### 7. Análises de sensibilidade e referências sobre a viabilidade:

Variáveis para análises:

- Valor por hectare para aquisição dos terrenos atuais = **C**.
- Valor por hectare para venda das unidades privativas = **V**.
- Área mínima em hectares a ser adquirida para a Etapa I = **A**.
- Custo de implantação da infraestrutura correspondente à Etapa I = **E**.
- Índice de aproveitamento para unidades privativas = **I**.

A análise de sensibilidade indicará os intervalos, entre os valores mínimos e máximos das variáveis acima, que determinarão o equilíbrio orçamentário para execução da Etapa I.

$$V(A \times I) = (A \times C) + E, \text{ ou explicitando a área: } A \geq E \div (V \times I - C).$$

Identificação da área mínima a ser comprada, considerando os seguintes valores:

**E** = correspondente ao menor valor de investimento em infraestrutura.

**I** = 0,638 (recomendável), considerando a relação entre as áreas comuns, incluindo as de preservação ambiental e a área total reservada.

**V** = expectativa de que um preço justo viabilize o uso das unidades privativas.

**C** = valor de partida para negociar a compra dos lotes rurais.

Os investimentos na infraestrutura comum e o preço da aquisição das áreas rurais impactam, significativamente, no valor das áreas condominiais privativas.

Para analisar a sensibilidade de V em relação a C aplica-se a seguinte fórmula:

$$V = [(A \times C) + E] \div A \times I$$

A cada acréscimo no preço de aquisição de um hectare nas áreas rurais, resulta um aumento do valor das áreas privativas, com reflexo direto sobre o custo final da implantação de projetos.

Quando do lançamento de cada novo empreendimento no Parque, o valor final da área privativa transformar-se-á em custo no seu projeto, influenciando, portanto, a sua viabilidade econômica.

O valor de aquisição da área privativa não se constitui no principal fator de viabilidade, uma vez que cada empreendimento possui características próprias para garantia do seu êxito.

O importante é que, no formato de condomínio, os custos de implantação se reduzem, na medida em que os investimentos na infraestrutura e nas áreas comuns são compartilhados entre todos os condôminos, o que faz com que, para cada um, eles sejam menores do que seriam, caso construíssem, particularmente, suas próprias instalações, duplicando recursos financeiros e operacionais.

### **8. Conclusões:**

- O emprego do transporte hidroviário interior como fundamento na viabilidade de um empreendimento está na raiz das decisões estratégicas do projeto. Empresas que, por várias razões optaram por se implantar longe de hidrovias terão muita dificuldade para alterar as suas cadeias logísticas de suprimento e abastecimento.
- A opção por implantar um empreendimento em um condomínio industrial e de serviços requer uma revisão cultural nos princípios empresariais do investidor, que inclui o compartilhamento de recursos como ponto de partida.
- Seccionar os processos para aproximar a expedição de produtos e ou o recebimento de insumos de um terminal hidroviário poderá ser uma iniciativa intermediária para evoluir em direção ao modal hidroviário.
- Municípios hidroviários necessitam ser entendidos a partir do rio e aprender a conviver com a razão de existirem.
- Políticas públicas de alcance a longo prazo favorecem a utilização consciente das margens como ferramenta de desenvolvimento regional. Governar é saber se utilizar dos recursos naturais disponíveis.
- A sociedade merece que as soluções para o seu desenvolvimento estejam em sintonia com a natureza, cada vez mais.

08.04.2021.  
Revisão A, em 08.04.2021.  
Revisão B, em 19.04.2021.