



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

Manaus, 27 de novembro de 2006

NOTA INFORMATIVA Nº 005/COGEC

À: Superintendência da Zona Franca de Manaus.

ASSUNTO: CONCLUSÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE PARA A IMPLANTAÇÃO DE INDÚSTRIAS GASQUÍMICAS NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS.

A presente Nota pretende sintetizar os resultados e conclusões do “Estudo de Viabilidade para Implantação de Empreendimentos Petroquímicos no Pólo Industrial de Manaus”, previsto no Plano de Trabalho do Convênio nº 023/2004, celebrado entre a Fundação de Apoio Institucional Rio Solimões – UNISOL, na qualidade de órgão conveniente, e a SUFRAMA, como órgão concedente, e realizado no período 2004/2006. Seu Relatório Final está em fase de conclusão. A Nota está assim estruturada: (1) Breve histórico do estudo; (2) Síntese das principais conclusões do estudo; e (3) Estratégias e providências a serem adotadas pela SUFRAMA e demais atores envolvidos.

1. Breve histórico do estudo

Em 2003, a PETROBRAS do Amazonas propôs à SUFRAMA a realização de um estudo de viabilidade para a instalação de projetos petroquímicos no PIM, em função da disponibilidade de nafta petroquímica, àquela altura sem aproveitamento produtivo na Refinaria Isaac Sabbá (UN-REMAN), em Manaus, além da perspectiva de chegada do Gás Natural (GN) em Manaus, como subproduto da exploração petrolífera na Província de Urucu, em Coari (AM). O GN, atualmente com produção de cerca de 9,0 milhões de m³/dia, permanece sendo reinjetado no subsolo pela PETROBRAS, enquanto se aguarda a conclusão das obras do gasoduto Coari-Manaus, prevista para 2008.

Em 2004, de ordem da Sra. Superintendente da SUFRAMA, esta COGEC incluiu o referido Estudo como ação de seu Plano Anual de Trabalho (PAT), além de elaborar um Termo de Referência que orientasse a SUFRAMA na realização do estudo. Este último recomendou a terceirização de sua realização, na forma de contrato ou convênio, em função da ausência de competências institucionais específicas sobre a indústria química, subsetor pouco representativo na economia regional.

Após esta etapa, a SUFRAMA recebeu uma proposta de convênio da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) para realização do Estudo, prevendo a inclusão de pesquisadores, especialistas na indústria química, no bojo da equipe técnica responsável pelo estudo. A proposta de convênio foi aprovada internamente, em razão (I) da experiência técnica e acadêmica dos membros da equipe (a qual contou com a participação de pesquisadores da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, especialistas no tema) e da estrutura disponibilizadas pela UFAM, e (II) da política adotada pela atual



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

gestão da SUFRAMA de regionalizar competências de pesquisa e consultoria, evitando a transferência de conhecimentos e *expertise* para outras regiões ou países, pela contratação de pesquisas ou consultorias externas.

O estudo foi realizado entre o início de 2005 e o 1º semestre de 2006, tendo a sua metodologia e seus relatórios preliminares sido sujeitos à avaliação por parte de instituições direta ou indiretamente interessadas nos resultados do mesmo¹, em dois seminários realizados na sede da SUFRAMA, respectivamente, em junho de 2005 (metodologia) e janeiro de 2006 (relatórios preliminares). O relatório preliminar do Estudo também foi submetido à avaliação interna na SUFRAMA, que, recolhendo sugestões de todos os atores convidados, encaminhou as propostas de alteração e melhorias à equipe técnica em meados de 2006. Esta redigiu, então, o relatório final, entregue à SUFRAMA em outubro deste ano, e em fase de avaliação final para posterior divulgação.

2. Síntese das principais conclusões do estudo

O estudo em referência procurou situar a pré-viabilidade técnica e econômica de empreendimentos no PIM, em nível de famílias de produtos (e não de projetos), baseados na transformação química dos subprodutos da Refinaria Isaac Sabbá (nomeadamente a nafta petroquímica, com volume de cerca de 1,0 milhão de m³/ano), e do GN, cujas reservas técnicas (ou seja, não direcionadas para a geração de energia elétrica) alcançavam cerca de 5,0 milhões de m³/dia, de acordo com os dados oficiais da PETROBRAS. Para isso, o estudo foi dividido em 06 (seis) componentes analíticos – *técnico-organizacional, mercadológico, ambiental, logístico-infraestrutural, fiscal e econômico-financeiro*. Os dados primários e secundários pesquisados nos diversos componentes de análise alimentaram uma planilha eletrônica de cálculo de engenharia econômica, formatada para o estudo, na qual foram simuladas condições estatísticas de viabilidade econômico-financeira para a produção das famílias de bens considerados preliminarmente viáveis para o PIM.

No relatório preliminar confeccionado pela equipe técnica do estudo, vários tipos de produtos, tais como tintas e vernizes, foram pré-analisados e descartados, por não apresentarem condições mínimas de pré-viabilidade produtiva no PIM, a partir de variáveis como organização da indústria e dos mercados consumidores, etc. Após a avaliação do relatório preliminar, a SUFRAMA resolveu focar nos produtos com melhores indicadores de viabilidade e, para fazer essa eleição, considerou as seguintes condições:

- a) Disponibilidade de matérias-primas na região (somente o GN);
- b) integração com as cadeias industriais do Pólo Industrial de Manaus;

¹ PETROBRAS / AM, Conselho Regional de Química, Sindicato das Indústrias de Plástico do Estado do Amazonas - SINPLAST, Centro da Indústria do Estado do Amazonas - CIEAM, Federação das Indústrias do Estado do Amazonas - FIEAM, Associação das Indústrias e Empresas de Serviços do Pólo Industrial do Amazonas - AFICAM, Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Indústria e Comércio do Amazonas e Prefeitura Municipal de Manaus.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

- c) contribuição para a melhoria da Balança Comercial do PIM e da Amazônia Ocidental, seja pela redução das importações de insumos, seja pela introdução de novos bens de exportação;
- d) potencial de integração futura das novas unidades produtivas químicas instaladas no PIM com as cadeias produtivas de bens obtidos com matérias-primas regionais (ex: jazida de silvinita de Nova Olinda do Norte, no Amazonas, etc.); e
- e) projeção de plantas produtivas com escalas situadas nas médias das existentes no Brasil e no exterior;
- f) identificação de potenciais investidores interessados.

Como se depreende das condições acima, a SUFRAMA decidiu desconsiderar a nafta da Refinaria Isaac Sabbá como fonte de matéria-prima para os possíveis empreendimentos, centrando foco no GN como a principal matéria-prima disponível. Dois motivos relevantes justificam esta decisão:

- ❖ A nafta da refinaria de Manaus já tem canal de comercialização garantido para outros pólos petroquímicos brasileiros, como informou a própria PETROBRAS; isto implicaria em que os produtos obtidos a partir dela (particularmente o estireno) teriam de remunerar a UN-REMAN pelo custo de oportunidade de desviar deste canal comercial já consolidado, encarecendo o custo de produção dos mesmos pela competição de usos alternativos.
- ❖ Há concreta sinalização por parte das autoridades energéticas brasileiras sobre o projeto de construção do linhão de transmissão de energia entre a Hidrelétrica de Tucuruí (PA) e Manaus, para os próximos anos, interligando o sistema amazonense com o nacional e corrigindo o histórico isolamento ao qual foi compelido. Isto se efetivando, implicará em que a destinação inicialmente projetada para o GN de Urucu, qual seja, a complementação da matriz energética local, competirá em custo com a hidroeletricidade, poderosa fonte de energia renovável. Logo, a PETROBRAS já se encontra na condição planejar sua estratégia de uso do GN, atribuindo-lhe outros possíveis destinos. O estudo da UFAM aponta, neste sentido, uma alternativa sólida para rentabilizar não só as fontes de GN de Urucu, como outras, ora em prospecção pela PETROBRAS, localizadas no Rio Juruá e na bacia de Itapiranga-Silves, todas no Amazonas.

Assim, enquanto o relatório preliminar se apresentava bastante amplo, abrangendo a petroquímica geral (pois incluía na modelagem a nafta e o GN), o relatório final foi deliberadamente redirecionado para a gasquímica (calcado somente no GN).

Os produtos selecionados a partir dos critérios acima dispostos e submetidos à análise mais acurada e simulação na planilha acima referida, com seus respectivos aspectos caracterizadores, são mostrados no Quadro 01, a seguir:



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

QUADRO 01: Produtos Estudados e seus Elementos Caracterizadores

FAMÍLIA DE PRODUTOS	MATÉRIAS-PRIMAS PRINCIPAIS	PRODUTOS INTERMEDIÁRIOS	PRODUTOS FINAIS	PORTE DA PLANTA NOS MERCADOS	MERCADOS POTENCIAIS	INVESTIMENTO PREVISTO (US\$milhões)	FATURAMENTO ANUAL (US\$milhões)	CONTATO COM INVESTIDORES	EMPREGOS ESTIMADOS		
									Implantação	Operação	
										Diretos	Indiretos
FRACIONAMENTO DO GÁS NATURAL	Gás Natural	Etano	Eteno e Gás Desetanizado.	Média mundial.	Regional (elos posteriores da cadeia gasquímica do PIM).	15,0	140,0	AINDA NÃO.	8.000	2.000	35.000
COMPLEXO DE ESTIRÊNICOS	Eteno + Benzeno (importado)	-	Etilbenzeno	Média mundial.	Regional (PIM), Nacional e Internacional (pólos petroquímicos).	340,0	700,0	SIM.			
	Etilbenzeno	-	Estireno	Média nacional.	Regional e Nacional (indústria brasileira de plásticos).	40,0	80,0	SIM.			
COMPLEXO DE METANOL	Gás Desetanizado.	Gás de Síntese.	Metanol	Média mundial.	Nacional (produção de biodiesel) e Internacional (exportações).	400,0	400,0	SIM.			
COMPLEXO DE FERTILIZANTES	Gás Desetanizado.	Amônia	Uréia	Média mundial.	Regional (agronegócio da Amazônia Legal).	300,0	310,0	SIM.			

Fontes: UFAM (2006) e dados obtidos junto aos potenciais investidores contatados pela SUFRAMA.
 Elaboração: SUFRAMA/COGEC.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

Concluídas as simulações na planilha eletrônica desenvolvida para o relatório final, a equipe técnica chegou às seguintes análises e conclusões sobre os produtos estudados:

METANOL

O metanol produzido no PIM abasteceria o mercado nacional e ainda geraria excedentes para a exportação. Seria comercializado na forma de produto básico, tendo como alvo os mercados industriais. Em que pese não possuir, atualmente, integração com as cadeias produtivas do PIM, por outro lado, sua produção contribuiria para a redução das importações brasileiras do produto, ainda que a escala da eventual planta do PIM não fosse padrão mundial.

Outra particularidade positiva do metanol é sua utilização como matéria-prima no processo de produção do biodiesel. Se disponível no mercado brasileiro a preço compatível com o mercado internacional, o metanol *made in* PIM poderia ter um mercado de cerca de 200.000 ton/ano na produção de biodiesel. Este potencial específico de mercado torna-se muito atraente quando se considera que a atual política energética brasileira prevê a obrigatoriedade de todo o país adicionar 5% de biodiesel ao óleo diesel consumido como combustível ou para gerar eletricidade, num prazo de 08 (oito) anos. A esse respeito, vide o Art. 2º da Lei 11.097, de 13 de janeiro de 2005. Para o caso dos estados amazônicos, não havendo uma indústria própria de biocombustíveis, essa meta legal somente seria cumprida adquirindo biodiesel produzido em outros estados.

Os resultados da avaliação econômico-financeira mostraram que uma única planta de metanol no PIM teria boas condições de viabilidade (84,7%, em média). A análise de sensibilidade indicou que o preço do metanol, escala de produção e preço do gás natural são variáveis críticas para a viabilidade. Esses resultados estão de acordo com a lógica competitiva da indústria de metanol.

Uma preocupação importante, porém, está relacionada com a questão de infra-estrutura e logística de distribuição, uma vez que os principais mercados consumidores (nacional e internacional) do produto estão distantes e o consumo do PIM é praticamente nenhum. A disponibilidade de gás natural a custo de oportunidade baixo é fator crítico a ser demonstrado no convencimento dos potenciais investidores assim como a necessidade de conceber um projeto em escala mundial.

FERTILIZANTES:

No mercado nacional, cerca de 85% da produção de amônia é destinado à fabricação de fertilizantes. Sua comercialização é feita principalmente na forma de uréia, cujas importações pelo Brasil cresceram significativamente nas últimas décadas – quase 11.000% no período de 1985-2004². Atualmente, não possui nenhuma integração com as cadeias produtivas do PIM, mas uma eventual planta de Uréia, processando cerca de 1.269 ton/dia de amônia, se enquadraria na escala econômica do mercado internacional, reduziria as importações e o custo de produção do agronegócio amazônico.

² Fonte: Anuário Estatístico 2005 da Associação Nacional para Difusão de Adubos – ANDA.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

A avaliação econômico-financeira pressupôs a construção de uma planta integrada para a produção de amônia e uréia, sendo esta última o produto final a ser comercializado. A avaliação sugeriu uma boa margem de segurança na viabilidade, 75,7%, em média, nos cenários trabalhados. Dada essa situação relativamente favorável, a inserção do empreendimento no espaço competitivo da indústria brasileira de fertilizantes nitrogenados passa a ser crítica para a seqüência do projeto. Caso venha a ser um dos produtos eleitos para produção no PIM, um estudo detalhado da logística deve vir a ser considerado com as especificidades do mercado de fertilizantes.

ESTIRÊNICOS

A cadeia de estirênicos, composta pelos produtos estireno, poliestireno (PS) e poliestireno expandido (EPS), é aquela com maior grau de integração nas cadeias produtivas do PIM. Um exemplo é o da empresa VIDEOLAR, que produz o PS a partir de matéria-prima importada, além do parque transformador de 3ª geração já instalado no PIM, que transforma principalmente estirênicos. Para a produção dos estirênicos no PIM, são necessários tanto o eteno, obtível com sobras, a partir do fracionamento do GN de Urucu, quanto o benzeno, este tendo de ser necessariamente importado nos primeiros estágios de desenvolvimento da indústria química regional.

A análise mostrou que há uma sensibilidade média razoável de 51,6 % na variação de ganhos líquidos nos cenários mercadológicos trabalhados. Nestes, a pior situação ocorre quando se supôs toda a produção direcionada ao Sudeste do Brasil, 29,3%, e a melhor quando é destinada integralmente para o exterior, 74,7%, ficando a situação relativa ao consumo integral no PIM numa faixa intermediária razoável de 51%, mesmo considerando que o custo logístico modal adotado foi de 20% sobre o preço de venda, o que não ocorreria nesta última situação, já que se trata de fornecimento local.

FRACIONAMENTO DO GÁS NATURAL

A planta de fracionamento do GN é condição básica para dar suporte a todas as demais unidades produtoras de bens gasquímicos. A visão da SUFRAMA, da equipe técnica do estudo e dos investidores contatados é que esse deveria ser um empreendimento da própria Petrobras, pelo fato de já possuir unidade industrial em Manaus, onde, possivelmente, se localizará o ponto final do Gasoduto Coari-Manaus e, além disso, já existir, nessa planta, processamento de primeira geração de matérias primas desse segmento industrial – atualmente o petróleo. Preservando a mesma lógica de produção será adequado que ela também venha a processar o GN. Constata-se, portanto, a posição estratégica que a Petrobras ocupa neste particular empreendimento. Por isso a simulação das condições de viabilidade requer parceria direta da empresa.

LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA

No que se refere à logística de transportes necessária à implantação de empreendimentos gasquímicos no PIM, ressalte-se, primeiramente, a boa posição geográfica desta área industrial, situada praticamente no coração das Américas. Serão necessários, entretanto, investimentos em infraestrutura,



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

transporte e armazenagem para viabilizar futuros empreendimentos deste tipo. Dos três modais de transporte disponíveis - aquaviário, aéreo e terrestre, o primeiro pode ser considerado como o mais estratégico para o sucesso de empreendimentos gasquímicos, já que as exportações ou vendas para o mercado nacional dos três produtos estudados utilizarão majoritariamente este modal. Para isso, porém, será imprescindível a construção do novo Porto de Cargas de Manaus, localizado em área com calado adequado à recepção de navios de grande porte.

Os modais de transporte aéreo e rodoviário, por seu turno, somente serão utilizados para atender a situações de emergência e atividades de apoio. No caso específico da Uréia, excepcionalmente o modal rodoviário poderá revelar-se importante nas vendas e distribuição para o agronegócio intra-regional (estados da Amazônia Legal), mesmo considerando a baixa qualidade de manutenção das estradas amazônicas.

No que tange à energia elétrica, investimentos deverão ser feitos para adequar a capacidade de oferta e a qualidade do fornecimento à demanda deste tipo de indústria, principalmente quando se considera serem unidades produtoras cujo parque de máquinas trabalhará 24 horas por dia, padrão na indústria química em geral. Neste particular aspecto, a própria disponibilização de parcela do GN de Urucu para geração de energia elétrica (5,5 milhões de m³/dia, pela previsão da PETROBRAS), acrescida da perspectiva de chegada do linha de Tucuruí a Manaus, representam solução aparentemente segura e em prazo adequado para o gargalo identificado, até porque nenhum dos empreendimentos previstos, na melhor das hipóteses, será operacionalizado em menos de três a quatro anos, em função do porte das plantas industriais envolvidas e da necessidade básica de já se ter disponibilizada a matéria-prima essencial de toda a cadeia (o GN).

Haverá também a necessidade de investimentos substanciais na formação de mão-de-obra especializada, pois, dependendo do tipo de empreendimento que vier a se estabelecer em Manaus, o número de empregos a serem gerados foi estimado pelo estudo entre 2.700 e 10.800 pessoas. Especial atenção deve ser dada à formação de ensino superior, particularmente nas áreas de Engenharia Química e Engenharia de Produção Química, além do estabelecimento de linhas de pesquisa e desenvolvimento na área de química industrial. Para isso, a SUFRAMA está iniciando, em parceria com a academia local e indústrias interessadas, a análise do projeto do CPDIQ-AM – Centro de Pesquisa & Desenvolvimento da Indústria Química do Amazonas, o qual pretende, dentre outros objetivos, fomentar o desenvolvimento de produtos, processos e nucleação de pesquisadores a serem capacitados nas áreas de formação supracitadas.

QUESTÃO FISCAL

A indústria química mundial é fortemente subsidiada por amplos incentivos fiscais e financeiros, a exemplo das isenções e reduções no imposto de renda corporativo que compõem os estímulos adotados pela China, em suas Zonas Econômicas Especiais, inclusive para atividades petro e gasquímicas, conforme demonstrou o estudo.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

À parte o elenco de incentivos fiscais e financeiros já disponíveis no PIM, por força da legislação federal (ADA, BASA e SUFRAMA) e estadual (Governo do Amazonas), prevê-se a conveniência da adoção de algumas medidas. Na esfera federal, criação de linhas de crédito diferenciadas para investimentos deste tipo na Amazônia, talvez via BNDES, além da efetivação dos estímulos fiscais do IRPJ, geridos pela ADA, já que, atualmente, não estão plenamente disponíveis. Na esfera estadual (AM), há derivados de gás natural, mesmo os não-combustíveis, que estão excluídos dos incentivos fiscais estaduais de ICMS. À medida que os estímulos federais da ZFM não representem fator pujante para as atividades gasquímicas, como estes a têm para outros segmentos, em função das alíquotas baixas, ou mesmo igual a zero, do IPI dos produtos químicos, os incentivos estaduais adquirem maior proeminência.

QUESTÃO AMBIENTAL

O componente sobre a dimensão ambiental do estudo visou não somente avaliar questões legais relativas ao ambiente natural, mas também procurar evidenciar uma análise da sensibilidade sócio-política internacional e nacional relativa à implantação de empreendimentos gasquímicos na Amazônia, em função de ser, tradicionalmente, uma indústria que apresenta elevado risco ambiental.

O setor petro e gasquímico apresenta alto grau de complexidade e de impacto ao meio ambiente e neste sentido, atitudes pró-ativas voltadas para o atendimento à legislação vigente em todas as esferas (federal, estadual e municipal) são uma realidade na maior parte das empresas do setor no Brasil e no mundo.

Em termos legais, se pode concluir, que uma vez que a União somente trata sobre do licenciamento de pólos petroquímicos e de suas atividades como um todo, a competência para legislar sobre o tema é exclusivamente estadual. Assim, o papel do estado é preponderante dentro da questão ambiental, conforme previsto na legislação. A este, também cabe regular e fiscalizar a operação das empresas em associação com a União. Enquanto ao município, cabe realizar a sua gestão territorial, fiscalizando a ação das empresas de forma adequada ao plano diretor local.

Do ponto de vista geopolítico, como o que se pretende implantar no PIM não é um Pólo Petroquímico de grande escala, mas sim alguns empreendimentos gasquímicos, estes podem ser vistos/defendidos como ambiental e/ou politicamente corretos quanto ao caráter mítico da Amazônia no ideário popular. Não possuem um efeito de impacto agregado, pois são mais difusos. Ademais, a política setorial da indústria química para o meio ambiente, bem como as tecnologias de gestão ambiental nela praticada, são hoje bastante consistentes e confiáveis, o que constitui um forte argumento positivo a favor dos empreendimentos previstos.

Da perspectiva político-institucional existe abertura quanto aos aspectos ambientais para os investimentos em vista da existência de instrumentos legais e institucionais já em operação através do



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

Sistema Nacional/Estadual de Meio Ambiente. Por outro lado, os órgãos estaduais de meio ambiente da Amazônia, em geral ainda não possuem preparo técnico/operacional de resposta a ocorrências (acidentes, etc.), em nível suficiente para fazer frente à problemática ambiental a ser criada com a inserção de empreendimentos gasquímicos no PIM.

3. Estratégias e providências a serem adotadas pela SUFRAMA e demais atores envolvidos

Em face das conclusões do estudo, ora em fase de finalização, e dos resultados preliminares já divulgados para os atores locais, a SUFRAMA já recebeu manifestações de alguns grupos empresariais interessados em investir em projetos gasquímicos no PIM. Um deles, vinculado à produção de Metanol para exportação e suporte ao Programa de Biodiesel do governo brasileiro, além de Uréia. O outro, interessado em investir na cadeia de estirênicos do PIM. Para que tais investimentos se viabilizem, no entanto, algumas estratégias deverão ser adotadas por parte da SUFRAMA e de demais atores institucionais:

- a) Apresentação do conteúdo desta Nota Informativa, bem como, posteriormente, envio da versão final do estudo, para o Exmo. Sr. Ministro Luiz Fernando Furlan, de modo a informá-lo de quanto esta ação já avançou no âmbito da SUFRAMA, para apresentação posterior ao Exmo. Sr. Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, como um projeto estratégico nascido em seu primeiro governo e impulsionado em seu segundo mandato, na vertente da aceleração do desenvolvimento industrial e regional.
- b) Cooperação formal com a PETROBRAS, para a inserção destes projetos no seu portfólio de projetos componentes do seu planejamento estratégico para a área de novos negócios e petroquímica, para os anos vindouros. A importância desta ação reside na constatação de que a PETROBRAS deverá ser *player* fundamental para construção da unidade de fracionamento do GN de Urucu, gerando eteno e outros derivados a serem utilizados nos elos posteriores das cadeias industriais gasquímicas do PIM (plásticos, fertilizantes, metanol, etc.), quiçá em sua própria Refinaria Isaac Sabbá, em Manaus, além da participação, como acionista minoritário, no capital das prováveis novas empresas. Esta última ação aparece em perfeita consonância com o disposto no Plano Estratégico da PETROBRAS, aprovado este ano, que prevê uma estratégia de participação minoritária nos novos projetos da área petro e gasquímica no Brasil.
- c) Gestões junto ao Ministério das Minas e Energia e PETROBRAS para acordar um preço de venda do GN para as indústrias gasquímicas do PIM compatível com sua realidade de mercado, já que o estudo mostrou que todos os produtos são economicamente muito sensíveis a esta variável. Os investidores contatos pela SUFRAMA, por exemplo, já sinalizaram que se o GN for vendido a preços iguais aos praticados no Golfo do México, dificilmente poderão viabilizar seus projetos.



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA
Coordenação Geral de Estudos Econômicos e Empresariais – COGEC

- d) Gestões junto ao Governo do Amazonas, no sentido de revisar a política estadual de ICMS, para incentivação dos usos não-combustíveis do GN, de modo a compatibilizar o custo tributário dos empreendimentos, bem como de trabalhar pela solução de gargalos logísticos identificados no estudo, como a questão da logística de transporte aquaviário, pela via da construção do novo Porto de Cargas de Manaus.
- e) Gestões junto ao Ministério dos Transportes para a aceleração da construção do novo porto de Cargas de Manaus, com previsão de área específica para a futura instalação de dutos de alimentação de substâncias químicas e reservatórios próprios, dispositivos indispensáveis à logística portuária de apoio às atividades petro e gasquímicas, similares àquelas vistas *in loco* pela missão da SUFRAMA ao Porto de Antuérpia (Bélgica), em setembro de 2005.
- f) Aceleração das tratativas junto à academia local e às indústrias de plástico e PETROBRAS para a implantação do CPDIQ-AM, ou projeto com o mesmo objetivo, de modo a preparar o capital intelectual local para a inauguração deste novo segmento industrial na economia regional, evitando a importação da totalidade de técnicos de nível superior de outras regiões ou países.
- g) Gestões junto ao MDIC no sentido de se planejar linhas e crédito do BNDES específicas para a estruturação da indústria química no PIM, em razão dos sólidos encadeamentos de demanda, renda, emprego e agregação tecnológica que os empreendimentos previstos poderão gerar em prol do desenvolvimento regional.
- h) Criação, na SUFRAMA, de mecanismo institucional (ex: Grupo de Trabalho) para gerenciar as providências de implantação dos empreendimentos modelados pelo estudo.

Era isso o que tínhamos a informar sobre o tema em tela, submetendo tais informações à vossa superior consideração.

Respeitosamente,

ARISTIDES OLIVEIRA Jr., MSc.
Analista de Nível Superior

JOSÉ ALBERTO DA C. MACHADO, DSc.
Coordenador Geral de Estudos Econômicos e Empresariais