



RELATÓRIO RODADAS DE DISCUSSÃO - 2022/2023



APONTAMENTOS PARA

O DESENVOLVIMENTO DA BAHIA

INSTITUCIONAL

GOVERNADOR DO ESTADO DA BAHIA
Jerônimo Rodrigues

VICE-GOVERNADOR DO ESTADO DA BAHIA
Geraldo Júnior

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO
Cláudio Ramos Peixoto

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS
DA BAHIA
José Acácio Ferreira

DIRETORIA DE ESTUDOS
Edgard Porto

DIRETORIA DE INFORMAÇÕES GEOAMBIENTAIS
Cláudio Emílio Pelosi Laranjeira

DIRETORIA DE INDICADORES E ESTATÍSTICAS
Armando Affonso de Castro Neto

DIRETORIA DE PESQUISAS
Jonatas Silva do Espírito Santo

FICHA TÉCNICA

DIRETORIAS
Diretoria de Estudos
Diretoria de Informações Geoambientais
Diretoria de Indicadores e Estatísticas

GRUPO TÉCNICO
Adriano Mascarenhas (SEI/Digeo), Aline Virgílio (SEI/Direst),
Aline Silva (SEI/Direst), Anderson Gomes (SEI/Digeo), Antoniel
Pinheiro (SEI/Distat), Antônio Alberto Valença (SEPLAN),
Antonio Carlos Tramm (CBPM), Cesar Vaz (Consultor
Externo), Claudia Matta Costa (SEI/Direst), Edgard Porto (SEI/
Direst), Eletice Rangel (SEI/Direst), Enézio de Deus (SEI/Direst),
Fabio Sampaio (SEI/Digeo), Gabriel Barbosa (SEI/Direst),
Handerson Leite (SECTI), José Augusto Tosato (SDR), Liliane
Pagliarini (SEI/Direst), Patrícia Miranda Santos (SEPLAN), Rita
Pimentel (SEI/Digeo), Ronald Lobato (Casa Civil), Urandi Paiva
(SEI/Distat)

GRAVAÇÃO E EDIÇÃO DE VÍDEOS DAS RODADAS
Deivisson dos Santos Dias (SEI/Direst)
Mariana Haileia Santos Da Silva (SEI/Direst)

COORDENAÇÃO DE DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES
Marília Cavalcante Reis

EDITORIA-GERAL
Luzia Luna

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO EDITORIAL / EDITORIA DE
ARTE / EDITORAÇÃO
Ludmila Nagamatsu

REVISÃO DE LINGUAGEM
EGBA

PROJETO GRÁFICO
Fernando Cordeiro
Vinícius Luz

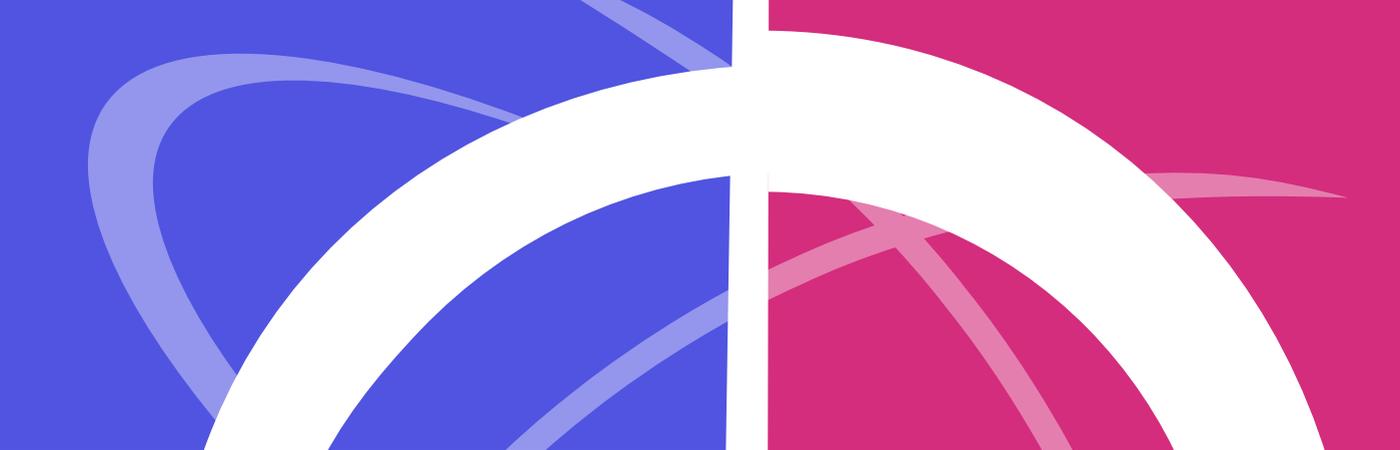
CAPA / ILUSTRAÇÕES
Julio Vilela

COLABORADORES

Adriano Nascimento Mascarenhas (SEI), Aline Patrícia
Santos Virgílio (SEI), Aline Santos Silva (SEI), Alynson dos
Santos Rocha (UFBA), Ana Cristina Franco Magalhaes
(SDE), Anderson Gomes de Oliveira (SEI), André Silva Santos
(SDE), Andrea da Silva Gomes (UESC), Antoniel Pinheiro de
Barros (SEI), Antônio Alberto Valença (SEPLAN), Antonio
Carlos Tramm (CBPM), Bernardo Figueiredo (Fundação Dom
Cabral), Bruna Sobral (OCT), Cesar Vaz de Carvalho Junior,
Claudia Matta Costa (SEI), Claudio Emilio Pelosi Laranjeira
(SEI), Creomar Baptista (SEINFRA), Deivisson dos Santos
Dias (SEI), Edgard Porto Ramos (SEI), Edna Maria da Silva
(UFBA), Eduardo Fernandes Barbosa (UFOB), Eletice Rangel
Santos (SEI), Enézio de Deus Silva Júnior (SEI), Fabio Lima
Sampaio (SEI), Francisco Lima Cruz Teixeira (UFBA), Gabriel
Oliveira Barbosa (SEI), Gelson Lapa (Consultor Externo),
Hamilton de Moura Ferreira Júnior (UFBA), Handerson Jorge
Dourado Leite (SECTI), Henrique Oliveira (UNIFACS), Hostílio
Xavier Rattton Neto (UFRJ), Jackson De Toni (IBMEC-DF/ENAP),
Jose Augusto de Castro Tosato (SDR), José Luís Rossi (BID),
Juliana Ramos Oliva (SDE), Júlio César Azevedo Nóbrega
(UFRB), Leandro Rodrigues e Silva (EPL - COPPE), Liliane
Soares Pagliarini (SEI), Mara Clécia Dantas Souza (SECTI),
Marco Valério Viana Freire (PGE-BA), Maria Elisa Huber
Pessina (UNIFACS), Maria Lucia Cunha de Carvalho (SEPLAN),
Mariana Haileia Santos Da Silva (SEI), Mônica de Moura Pires
(UESC), Osvaldo Lívio Soliano Pereira (UFBA), Patrícia Miranda
Santos (SEPLAN), Paulo Henrique de Almeida (SDE), Paulo
Roberto Britto Guimarães (SDE), Paulo Roberto Batista Villa
(Usuport), Rafael Antônio Gomes de Vasconcelos (AENFER),
Rafael Fontan (UESB), Reginaldo Souza Santos (UFBA/UESB),
Renato Baumann (IPEA), Rita Pimentel (SEI), Roberto Antonio
Fortuna Carneiro (SDE), Ronald Lobato (Casa Civil), Rosane
Aline dos Reis Pedreira (SEI), Severino Soares Agra Filho
(UFBA), Thobias dos Santos Silva (Consultor Externo), Uallace
Moreira Lima (UFBA), Urandi Roberto Paiva Freitas (SEI), Vitor
de Athayde Couto (UFBA)

Este documento apresenta os apontamentos iniciais sobre
temas estratégicos desenvolvidos no projeto Pensar a Bahia.
Edição realizada ao longo do ano de 2022 e publicada em
janeiro de 2023.

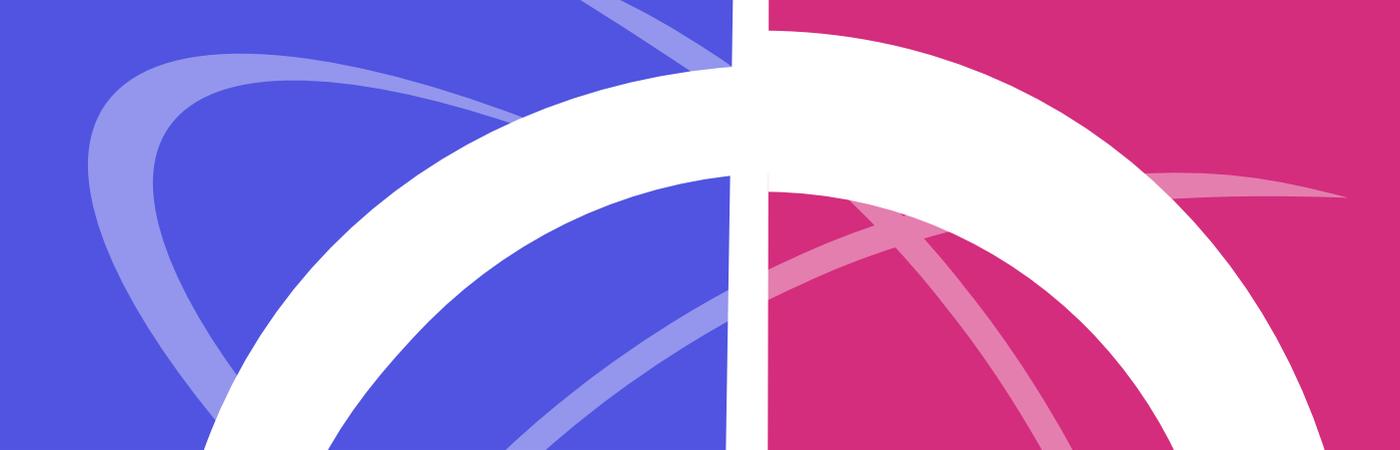
Av. Luiz Viana Filho, 4ª avenida, 435, 2º andar, CAB
CEP 41745-002, Salvador - Bahia
Tel.: 55 (71) 3115-4704 www.sei.ba.gov.br



Sumário

	APRESENTAÇÃO	5
1	RESUMO EXECUTIVO	
	Justificativa das Rodadas	7
	Objetivos das Rodadas.....	8
	Estatísticas de participação	8
2	SISTEMA ESTRUTURANTE DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTES	9
	Importância de elaborar um plano.....	10
	A Bahia e seu potencial de contribuir para o avanço da logística no Brasil.....	10
	Algumas problemáticas da logística na Bahia.....	14
	Propostas de superação do isolamento logístico da Bahia	19
	Planejamento territorial	23
	Levantamento de hipóteses para o futuro do desenvolvimento da Bahia em função de sua infraestrutura logística	24
	Alguns apontamentos sobre novas iniciativas para o desenvolvimento da Bahia a partir dos investimentos em infraestrutura.....	26
3	CAPTAÇÃO DE RECURSOS EM BANCOS OFICIAIS E OUTRAS FONTES.....	29
	Importância do tema/Contextualização.....	29
	Questões críticas e potencialidades.....	31
	Apontamentos	32

4	ECONOMIA DE BAIXO CARBONO	35
	Importância do tema/Contextualização.....	36
	Pontos críticos e potencialidades	41
	Apontamentos	41
5	AGRICULTURA FAMILIAR, MÉDIA PRODUÇÃO AGRÍCOLA, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E POLÍTICAS PÚBLICAS	45
	Importância do tema/Contextualização.....	46
	Políticas públicas atuais	47
	Questões críticas/Potencialidades.....	48
	Apontamentos	50
6	CADEIAS GLOBAIS DE VALOR E INSERÇÃO DA BAHIA.....	53
	Importância do tema/Contextualização.....	53
	Principais apontamentos para o Brasil.....	57
	Principais apontamentos para a Bahia.....	58
7	REFLEXÕES ACERCA DE EIXOS TRANSVERSAIS DE TEMAS DO PENSAR A BAHIA.....	59
	Eixo Infraestrutura e Desenvolvimento Regional.....	59
	Eixo Pobreza e Meio Ambiente	60
	Eixo Geração de Conhecimentos Inovadores para a Gestão do Desenvolvimento	61
8	APÊNDICE.....	65
	Lista de participantes.....	65



APRESENTAÇÃO

A Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), prosseguindo sua missão de gerar conhecimentos inovadores e articulações interinstitucionais em prol do desenvolvimento baiano, disponibiliza à sociedade mais um relatório *Rodadas de Discussão*; dessa vez, fruto do projeto Pensar a Bahia.

Estruturado no início deste ano de 2022 e lançado no presente contexto de transição governamental, o projeto Pensar a Bahia brotou da necessidade de diálogos e reflexões propositivas sobre temas considerados estratégicos para o desenvolvimento do estado: Sistemas estruturantes de logística de transportes; Agricultura familiar, média produção agrícola, mudanças climáticas e políticas públicas; Economia de baixo carbono e desenvolvimento regional sustentável; Captação de recursos em bancos oficiais e outras fontes; Cadeias globais de valor e inserção da Bahia; Complexo minero-industrial-logístico; Energias renováveis, hidrogênio verde, agricultura, indústria e meio ambiente; Estrutura institucional; Qualificação de pessoas; Turismo e mudanças climáticas; e Geração distribuída de energia.

A SEI atuou como catalisadora e articuladora desse processo dialógico construtivo de apontamentos a partir de tais temas, cada um sob a responsabilidade de representantes de outras instituições estaduais e de colaboradores(as) que já integram sua rede de pesquisas e estudos.

Os entes e representações coparceiras responsáveis por cada tema os nominaram, organizaram a realização de diversas reuniões técnicas e Rodadas de Discussão, sob a supervisão da SEI, a partir de cujas análises e reflexões foi produzido o presente Relatório.

A escolha dos(as) especialistas convidados(as) a falar nas Rodadas e seus (suas) mediadores(as), cujos nomes estão todos referenciados nesta publicação, também ficaram a cargo dos entes responsáveis por cada tema.

Este primeiro Relatório do projeto Pensar a Bahia é um de seus produtos, assim como dois outros: o Resumo Executivo¹ e o próprio site do projeto, abrigado na Plataforma de Estudos Colaborativos SEIColab², no qual há outros conteúdos correlatos e complementares.

Aqui, serão apresentadas as análises e apontamentos preliminares sobre os seguintes temas: Cadeias globais de valor e inserção da Bahia; Sistemas estruturantes de logística de transportes; Agricultura familiar, média produção agrícola, mudanças climáticas e políticas públicas; Descarbonização e desenvolvimento regional sustentável.

O Pensar a Bahia, em paralelo à entrega deste primeiro produto, prossegue suas articulações institucionais, reuniões técnicas e a organização de novas Rodadas de Discussão sobre os temas ainda não abordados (os seis últimos mencionados no segundo parágrafo desta Apresentação), cujos produtos também serão disponibilizados a partir desse mesmo esforço interinstitucional sob a coordenação da SEI, em mais um momento importante de transição governamental, que evidencia dois aspectos dignos de destaque: o seu compromisso social com o desenvolvimento baiano e uma inovadora metodologia colaborativa de trabalho, a SEIColab, plataforma alimentada permanentemente por uma rede considerável de pesquisadores(as), gestores(as), técnicos(as) e demais especialistas nos diversos temas socialmente relevantes³. De igual sorte, os temas já trabalhados nesta primeira etapa poderão ser retomados ou desdobrados adiante.

Por tais razões, a Plataforma de Estudos Colaborativos SEIColab foi o ambiente virtual escolhido para abrigar o projeto Pensar a Bahia, visto que ela permite a permanente inovação e interação contributiva não somente entre as instituições coparceiras, mas entre todos(as) os(as) cidadãos(ãs) que se cadastrem e queiram voluntariamente contribuir com os diálogos, com construções de novos saberes e com proposições fundamentadas em benefício do Estado e de toda coletividade.

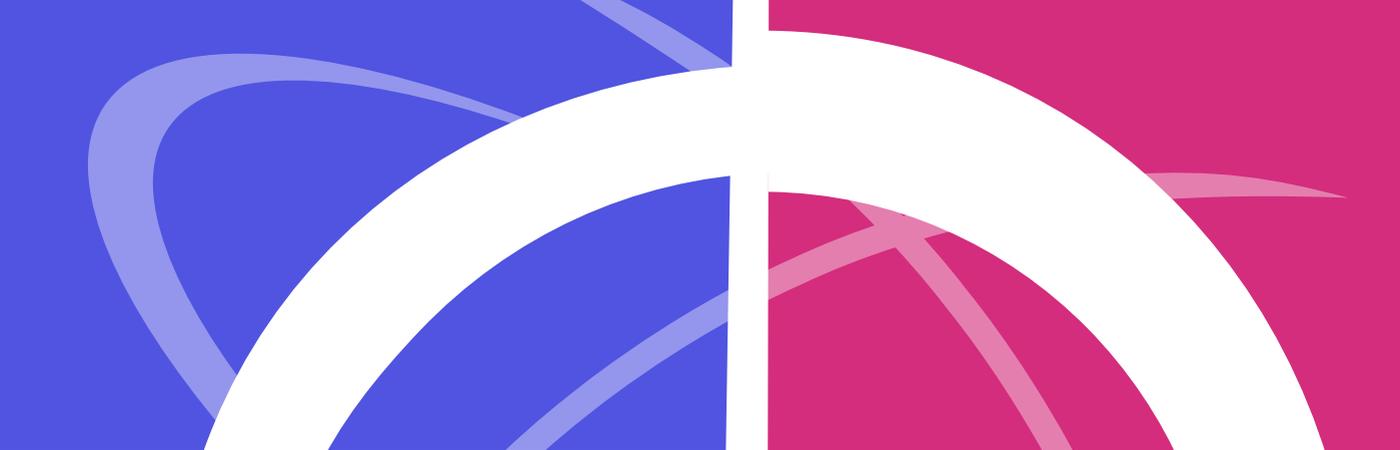
Esperamos que este primeiro produto do Pensar a Bahia sirva de norte para ações governamentais e de subsídio às políticas públicas, cada vez mais integradas e eficientes, em benefício do desenvolvimento baiano a partir de suas áreas estratégicas.

Salvador-BA, 10 de dezembro de 2022

Edgard Porto

DIRETOR DE ESTUDOS DA SEI

- 1 Assim como o presente Relatório, haverá mais Resumos Executivos a ser disponibilizados periodicamente. A ideia de elaborar e disponibilizar também tais resumos reflete a importância de elencar os pontos-chave sobre cada tema (como o próprio vocábulo indica: resumos), para oferecer subsídios e apontamentos objetivos ao governo e à sociedade, que possam contribuir com tomadas mais específicas de decisões nas áreas estratégicas, algumas mais imbricadas com outras. Acesse o primeiro Resumo Executivo por meio deste link: <https://pensarabahia.estudoscolaborativos.sei.ba.gov.br/>.
- 2 A Plataforma SEIColab é um canal de comunicação criado pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) para discussão de temas multidisciplinares e multidimensionais que permite a colaboração de diversos setores da sociedade. Ela contém projetos com objetivos distintos ou correlacionados, sempre com caráter colaborativo, viabilizando o aprofundamento de discussões sobre temas socialmente relevantes capazes subsidiar ações do poder público e políticas públicas (acesse): <https://estudoscolaborativos.sei.ba.gov.br/>.
- 3 A rede interinstitucional colaborativa da Plataforma SEIColab possui centenas de integrantes na condição de colaboradores(as) voluntários(as) das mais diversas instituições públicas e privadas, cujas contribuições técnicas e intelectuais são a título gratuito, autônomo, dão-se em rede e em conformidade com a política de colaboração e demais aspectos explicitados na própria plataforma (acesse): https://estudoscolaborativos.sei.ba.gov.br/?page_id=400/#politica_colaboracao.



1

RESUMO EXECUTIVO

Justificativa das Rodadas

As Rodadas de Discussão, surgidas em 2007 por iniciativa da Diretoria de Estudos da SEI, constituem-se em eventos com um formato conjugado de exposições e oficinas de trabalho, com temas pré-definidos, que envolvem gestores públicos e pesquisadores convidados e visam oferecer suporte científico-metodológico a discussões sobre temas estratégicos, fortalecendo o processo de tomada de decisão. Em outras palavras, busca-se, com o uso desse método, potencializar as informações e conhecimentos já existentes para um ambiente adequado de trabalho, de modo a possibilitar a construção de caminhos alternativos e de subsídios à montagem de políticas e programas inovadores.

O projeto Pensar a Bahia, iniciado neste ano de 2022, surgiu da necessidade de gerar apontamentos sobre temas estratégicos que contribuem para a superação de entraves e potencializar o desenvolvimento da Bahia, com a participação de gestores públicos, pesquisadores, colaboradores convidados e dar subsídios às decisões de planejamento do próximo gestor do Estado.

O método das Rodadas de Discussão utiliza uma dinâmica de trabalho que organiza e articula conhecimentos ainda não devidamente apropriados pelos gestores envolvidos com o tema, propiciando a estruturação de novos elementos e ações concretas para a formulação de políticas públicas

mais pertinentes. A escolha dos expositores é feita com base em experiência comprovada ou notório saber em trabalhos realizados em cada especialidade.

Composto por diversos órgãos do Governo do Estado e pesquisadores das universidades da Bahia e mediante uma série de reuniões de mobilização, o grupo técnico responsabilizou-se pela construção dessa edição das Rodadas de Discussão. Nesse sentido, além de providenciar a realização de todas as Rodadas, produzir e tratar informações de apoio às discussões, o grupo técnico consolidou as informações e os conhecimentos coletados nos eventos, durante os últimos meses, neste relatório final.

Objetivos das Rodadas

Oferecer um produto cujos insumos e diretrizes contribuirão bastante para uma melhor gestão e governança a médio e longo prazos. Além de complementar instrumentos já sedimentados e desenvolvidos pela Seplan, como PDI, PPA, LOA e LDO. A proposta a ser construída envolverá análises de abordagem metodológica quali-quantitativa a partir de um diagnóstico de áreas estratégicas para o desenvolvimento do Estado.

Estatísticas de participação

Foram realizadas 20 Rodadas – caracterizadas por exposições e debates – no período entre 22/03/2022 e 14/09/2022, com duração de, aproximadamente, 33 horas e a participação de cerca de 290 representantes de diversos órgãos e secretarias do governo estadual e palestrantes convidados.



2

SISTEMA ESTRUTURANTE DE LOGÍSTICA DE TRANSPORTES

Coordenadores: Aline Patrícia Santos Virgílio (SEI) e Gabriel Oliveira Barbosa (SEI)

Expositores 1: Aline Patrícia Santos Virgílio (SEI) e Gabriel Oliveira Barbosa (SEI)

Expositores 2: Creomar Baptista (SEINFRA) e Mateus da Cunha Dias (SEINFRA)

Expositores 3: Leandro Rodrigues e Silva (EPL-COPPE) e Hostílio Xavier Ratton Neto (UFRJ)

Expositor 4: Rafael Vasconcellos (AENFER)

Expositor 5: Paulo Villa (USUPPORT)

Expositor 6: Bernardo Figueiredo (Fundação Dom Cabral)

Com base nas Rodadas de Discussão do projeto Pensar a Bahia, realizadas no âmbito do tema *Sistema estruturante de logística de transportes*, foram levantados os seguintes pontos para o fortalecimento da infraestrutura e da logística de transportes necessárias para o desenvolvimento do estado.

Importância de elaborar um plano

De antemão, o conjunto de informações contidas neste relatório serve para chamar atenção do governo sobre a necessidade de uma atuação mais incisiva, organizada, estratégica e articulada para as questões de transporte e logística no estado da Bahia. Acredita-se que, com o contexto de nova gestão a partir de 2023, haja criação de um frutífero ambiente para os diversos agentes da sociedade civil e o estado elabore um plano estratégico de desenvolvimento da logística na Bahia como um elemento central.

Nesse sentido, é imprescindível a clara atuação e liderança do governo estadual na construção dessa estratégia e concretização de suas diretrizes, tendo em vista a sua ampla magnitude, tanto em termos de investimento quanto de prazo. Essa estratégia de desenvolvimento precisa ter um perfil que extrapole os limites de gestão e partidários, tendo por principal finalidade alavancar a infraestrutura de transportes da Bahia. Isso permitirá a criação de uma lógica de desenvolvimento que vai além dos retornos mais imediatos relacionados ao quesito financeiro, mirando nos resultados mais abrangentes e sustentáveis, garantindo grandes ganhos também no longo prazo.

Pensar nessa atividade do governo se torna especialmente urgente no atual contexto em função da incisiva atuação de outros estados no ramo dos transportes. Suas atuações podem ser prejudiciais à Bahia, caso a mesma também não inicie seu processo de articulação política e planejamento logístico. Um exemplo importante que pode ser trazido é a visível organização de alguns estados (notadamente na região Sudeste) na cons-

trução de programas estaduais estratégicos ferroviários (PEEFs). A presença de um novo regime de concessões ferroviárias tem gerado estímulo para a construção de linhas férreas, inclusive as chamadas *shortlines*.

Esse cenário de intensas articulações e elaborações de planos não só favorece, mas também força a Bahia pensar e elaborar suas próprias estratégias, sob a pena de quanto mais tempo deixar de produzir essas ações, maior o risco de ser isolada dos fluxos que poderiam trazer crescimento e dinamismo econômico para dentro de seu território.

A Bahia e seu potencial de contribuir para o avanço da logística no Brasil

Para uma melhor compreensão do panorama da Bahia em termos de seu sistema de logística, é fundamental perceber o contexto mais amplo em que o estado se insere. Essa compreensão perpassa necessariamente pela situação atual da infraestrutura de transportes no Brasil. O mapa a seguir traz em resumo os principais elementos que caracterizam esse quadro.

O primeiro ponto que contextualiza a estrutura da logística de transportes no Brasil é o fato dela ser concentrada em áreas onde há maiores centralizações de atividades produtivas/econômicas. Aqueles estados com economias mais fortes, PIBs mais elevados, maiores rendas e menor incidência de pobreza são os que estão melhores estruturados em termos de transportes (maior extensão de

ferrovias e rodovias operantes, maior número de portos e aeroportos). É o caso das regiões Sul, Sudeste e parte do Centro-Oeste.

O principal exemplo desse contexto é o estado de São Paulo, o qual atualmente corresponde ao principal *hub* logístico de toda América do Sul, refletindo a sua ampla magnitude em termos de concentração das atividades econômicas. Grande parte da produção industrial paulista se distribui para todo o país, o que explica a sua densidade em termos de oferta de infraestrutura de transportes.

Ao mesmo tempo, no Brasil, aqueles estados que se encontram mais ao Norte e Nordeste são historicamente mais carentes dessa infraestrutura. Não por acaso, são estados de menor dinamismo econômico, com maior presença de pobreza e menores PIBs. Nessas regiões são ainda mais evidentes problemas nacionais como o desequilíbrio na distribuição dos transportes por modal, que gera um grande entrave ao maior desenvolvimento dos fluxos de mercadorias com velocidade, previsibilidade e qualidade. Somado a isso, o anacronismo e a maior inadequação das malhas ferroviárias têm se refletido em extensões insuficientes e baixa velocidade de deslocamento. A consequência dessa dinâmica, historicamente, tem sido a absorção por parte das rodovias de tráfegos que tem claro perfil ferroviário. Na Bahia essas condições são bem evidentes.

Entretanto, apesar dessa configuração geral já consolidada dos transportes no país é importante sinalizar que nos últimos anos grande parte da dinâmica do transporte tem sido elaborada com o intuito de atender demandas de escoamento da crescente produção do agronegócio de grãos para a exportação. Tal como evidencia o mapa, há uma grande mancha de produção em franca

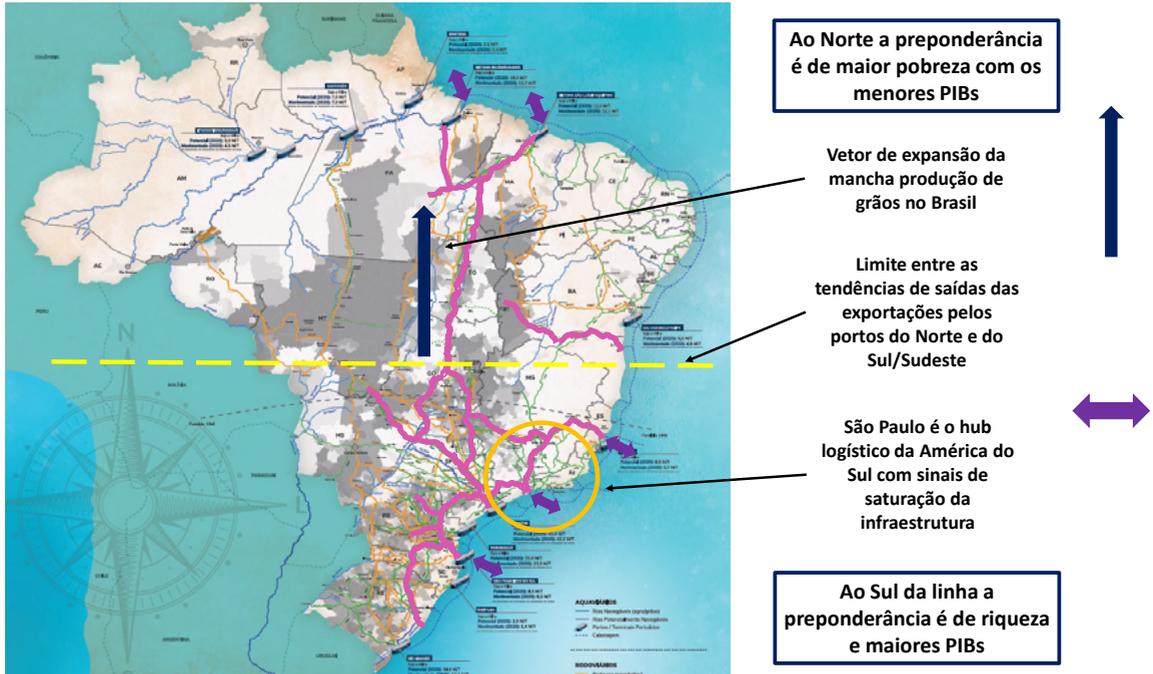
expansão desses bens na região central do Brasil, para além dos estados já tradicionalmente produtores. Esse vetor de expansão tem sido identificado nos estados de Mato Grosso, Goiás, Bahia, Tocantins, Maranhão, Piauí e Pará. A expansão de novas áreas para plantio ao longo dos anos nesses estados tem indicado a tendência de crescimento do espaço dessa atividade econômica em direção à região norte do país.

Nesse sentido, não é difícil identificar que o desenvolvimento recente da infraestrutura de transportes no Brasil tem tentado atender a essa produção crescente, procurando solucionar os problemas e demandas relacionados ao escoamento da produção. A construção da Ferrovia Norte Sul e sua integração com portos do Nordeste, Sudeste e Sul são reflexos dessa busca por soluções aos problemas de fluxos internos de mercadorias.

Além disso, apesar do visível – ainda insuficiente – esforço de aumento da oferta de serviços de transporte, o atual contexto da infraestrutura brasileira tem chamado atenção para a tendência de alcance dos limites de capacidade de movimentação de cargas nos estados do Sul e Sudeste. Tal como evidencia o mapa, os portos de Santos, Paranaguá, São Francisco e Imbituba são exemplos dessa tendência. Esse contexto chama atenção para a necessidade de construção de novos equipamentos de infraestrutura que sejam capazes de dar vazão às produções previstas para os próximos anos.

Com base nisso, é possível enxergar a Bahia inserida nesse cenário nacional de forma interessante: apesar de um tanto marginalizada, ela tem potenciais relevantes para afetar positivamente o desenvolvimento do país, caso seja palco de intervenções em sua infraestrutura logística. A Bahia pode ajudar na solução de atuais gargalos no transporte

Figura 1 – Situação atual de carregamento das ferrovias – Brasil



Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis em <https://www.cnabrazil.org.br/mapa-da-logistica-da-soja-e-do-milho-no-brasil-2020>. Acesso em: 10 out. 2022.

da produção nacional, sendo não só uma alternativa de escoamento de cargas que hoje sobrecarregam os principais portos do país, como ser de fato um estado chave para a logística nacional. Alguns dados oferecem pistas sobre essas percepções.

De acordo com as análises de simulação de fluxos de cargas desenvolvida pela Fundação Dom Cabral¹, é possível observar uma forte predominância de circulação de cargas pelas ferrovias do estado baiano, considerando uma situação em que suas linhas férreas previstas estão construídas/restauradas (FCA, FIOL, entre outras). Isso evidencia que, apesar de assumir uma posição periférica com as regiões Sul e Sudeste do Brasil, a Bahia aparece como sendo o estado nordestino com fluxos

mais intensos, tendo inclusive, previsão de serem ainda mais reforçados até 2035.

Essa tendência também pode ser identificada nos casos de circulação de cargas gerais. Seus fluxos até Salvador são bem destacados e apresentam tendências de reforço até 2035. De acordo com o mapa, esse fluxo mais intenso se dissipa a partir de Salvador em três fluxos menores que seguem para Pernambuco, Ceará e Maranhão. Essa configuração expressa uma inclinação a concentração de cargas dentro do estado baiano o qual, ao receber os fluxos de mercadorias do Sul e Sudeste realiza a distribuição das mesmas para o restante da região Nordeste. Ainda segundo a Fundação Dom Cabral: o mercado potencial de cargas – que inclui as cargas que têm origem e destino na Bahia e as cargas de passagem – é bastante promissor.

É nesse sentido que Salvador pode assumir destaque e desenvolvimento muito maior da sua infraestrutura. Ao aproveitar as condições

¹ Estudos Complementares de Plano Estratégico Ferroviário do Estado da Bahia [Oportunidades em Infraestrutura Ferroviária] – Apresentação de rede ferroviária proposta e dos resultados da alocação de CG, GL, GSA e MF. Fundação Dom Cabral. Setembro, 2022.

privilegiadas da Baía de Todos os Santos, o desenvolvimento logístico da macrorregião de Salvador pode abrir possibilidades de criação de um *hub* de grande expressão no Nordeste, com um importante papel distribuidor de mercadorias oriundas do Sudeste.

Esses elementos levantados são componentes prospectivos importantes para reflexões sobre a atual condição da logística do estado e possibilidades do futuro. Através desses dados, é possível perceber que o desenvolvimento da logística na Bahia pode ser uma alternativa bastante promissora para

solucionar os entraves de escoamento da produção no Brasil de forma eficiente, rápida e com menores custos.

Entretanto, a Bahia atualmente detém questões urgentes que precisam ser enfrentadas para que possa se desenvolver com mais ênfase. Algumas delas estão apresentadas na sequência do texto. Compreendê-las é fundamental para refletir uma condição futura da sua logística, especialmente diante das potencialidades que carrega. Resolver essas questões é primordial para pensar a Bahia futuramente.

Figura 2 – Carregamentos multimodais para todos os segmentos de cargas – Do cenário atual para o cenário de 2035



A Bahia é periferia imediata do Sul-Sudeste. Atualmente, os fluxos de mercadorias entre essas regiões e a Bahia é mais intenso frente a outros estados nordestinos e tem previsão de elevar-se em 2035.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis em <https://www.abdib.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Newsletter-PILT-FDC-edi%C3%A7%C3%A3o-1.docx.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

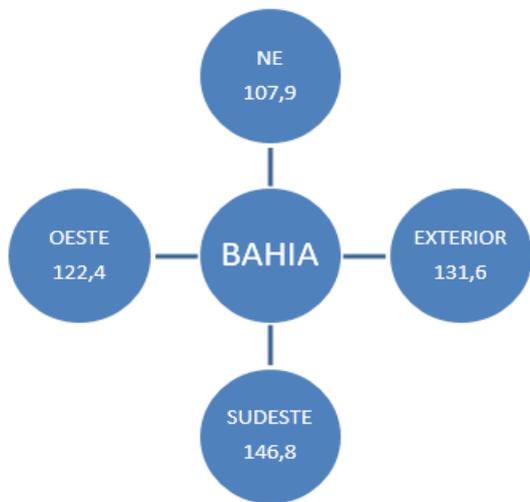
Figura 3 – Carregamentos multimodais para todos os segmentos de cargas – Do cenário atual para o cenário de 2035



Da mesma forma em Cargas Gerais, o fluxo atual entre o Sul-Sudeste até a região de Salvador se destaca e cresce em volume em 2035. Daí esse grande fluxo se divide em três fluxos menores com destinos para Pernambuco, Ceará e Maranhão

Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis em <https://www.abdib.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Newsletter-PILT-FDC-edi%C3%A7%C3%A3o-1.docx.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

Figura 4 – Mercado potencial de cargas, incluindo prováveis fluxos de passagem, em milhões de toneladas



Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis em <https://www.abdib.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Newsletter-PILT-FDC-edi%C3%A7%C3%A3o-1.docx.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

Algumas problemáticas da logística na Bahia

Fuga de cargas e tendências de isolamento

Dentre o conjunto de questões identificadas sobre a condição atual da logística na Bahia a serem enfrentadas é importante chamar atenção, logo de início, para a tendência de fuga de cargas. Entende-se nesse caso que a fuga de cargas corresponde ao crescente escoamento de cargas produzidas pela Bahia em direção a portos que não estão em seu território. Segundo dados organizados pela Usupport, a partir de dados do ComexStat

(2021), essa fuga é estimada em seis milhões de toneladas, o que corresponde a 45% sobre o total de portos organizados. Tratando-se especificamente da produção da soja baiana para exportação, 25% são escoadas pelo porto de Itaquí. Tratando-se exclusivamente da carga containerizada, 25% dela (1,3 milhões de toneladas) “foge” em direção a terminais localizados no Sul ou no Sudeste.

As grandes distâncias do estado, somado à grande predominância do modal rodoviário, poderiam ser fatores que dificultariam a fuga de cargas produzidas na Bahia em direção a outros estados, sobretudo do Nordeste. No entanto, em função do contexto precário da estrutura logística do estado, a presença desses elementos passou a compor uma barreira para essas cargas serem transportadas até os portos da Baía de Todos os Santos.

Um importante exemplo trazido pela Usupport acerca dessa tendência de fuga de cargas está presente na dinâmica de escoamento das frutas produzidas no estado baiano. Segundo a organização, Fortaleza, Pecém e Natal captam 73% dos carregamentos de frutas baianas para exportação. Elas são escoadas por Salvador apenas como alternativa, caso não consigam sair por um desses três portos.

Sob o aspecto do transporte terrestre, a fuga de carga das frutas significa que a distância da origem do produto até a Baía de Todos os Santos (500 km) está perdendo para a distância até Fortaleza/Natal (em torno de 900 km). Sob o aspecto marítimo, o transporte das frutas é feito com navios pequenos e com guindaste próprio (os mais caros operacionalmente). Curiosamente, os portos mais competitivos para frutas no Nordeste (Fortaleza e Natal) não possuem terminal de contêineres.

Portanto, a fuga das cargas de frutas ocorre em direção a terminais cujo custo, tanto da

operação portuária quanto do transporte de caminhão, do polo produtor até o porto, é bastante alto. Por alguma razão, os grandes terminais de contêineres do NE não conseguem absorver a carga, ainda que possuam linhas regulares para os mesmos destinos e tenham navios que permitem menores custos de operação. É preciso investigar as causas e ir à busca de soluções.

Toda essa dinâmica possibilita refletir a **tendência de isolamento** existente do estado baiano do ponto de vista da oferta de infraestrutura logística. Atualmente, a Bahia está assistindo a realização de um conjunto de investimentos em transportes por estados vizinhos. Tais intervenções implicam em traçados que, além de não perpassarem ou pouco se interligarem substantivamente com o território baiano (atraindo poucos fluxos de mercadorias que poderiam ser escoadas pelos portos baianos), serão capazes de extrair cargas que tradicionalmente eram escoadas localmente.

A Bahia atualmente é cercada de diversas infraestruturas de ferrovias que têm permitido a outros estados acessar grandes áreas produtoras de cargas no Brasil. Dentre elas podemos destacar inicialmente a **Ferrovia Norte Sul (FNS)** que, com seu traçado longitudinal, permite o acesso às áreas de maior produção agroexportadora do país atualmente, sendo, portanto, um grande espaço gerador de cargas. Seu traçado – que se liga à Ferrovia de Integração Centro-Oeste (FICO) – permite que essas cargas agrícolas sejam escoadas até os portos localizados no Pará e no Maranhão, partindo, em sua maioria, do trecho localizado em Goiás e passando por Tocantins.

Outra infraestrutura que cerca a Bahia é a Ferrovia **Transnordestina**, a qual tem como projeto interligar o Porto de Suape, em Pernambuco, ao porto de Pecém, no Ceará, além de interligar a área de cerrado do Piauí.

Futuramente, essa ferrovia tem a previsão de se interligar também à FNS. A rede rodoviária do NE está conectada a essa ferrovia, que tem bitola larga, igual a FNS e diferente da FCA, que possui bitola métrica.

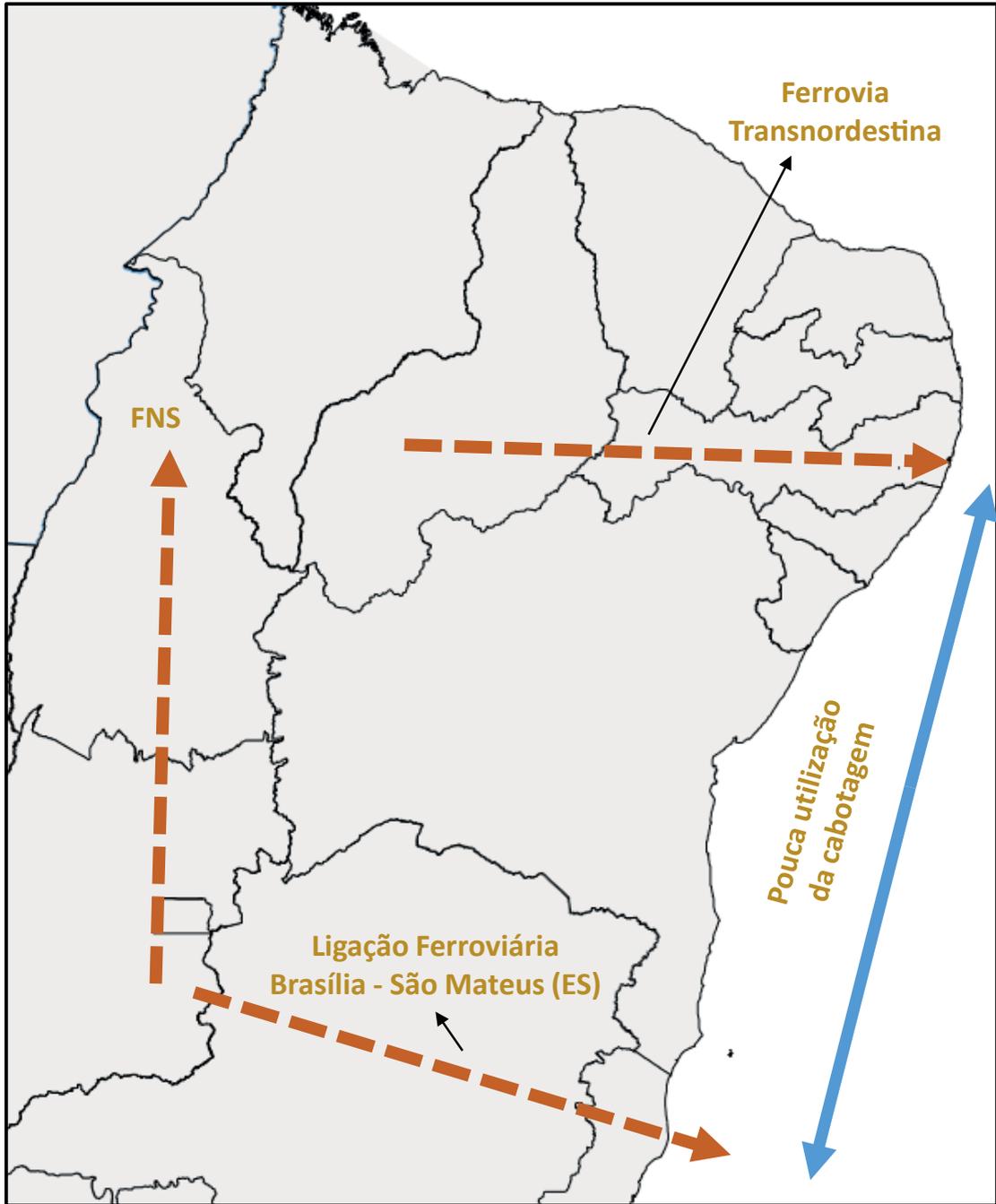
Tendo a FNS constituindo um “muro” a oeste e a Transnordestina ao norte, temos ainda um isolamento pelo sul com a deterioração da **FCA** – única malha existente na Bahia que se conecta com a região Sudeste. Ainda podemos fechar o **“quadrilátero de isolamento logístico”** a leste, se considerarmos a pouca utilização da cabotagem como mais um empecilho para a conexão da Bahia com os demais estados e regiões do Brasil.

Sem estruturas de utilização de meios de transporte que comportem maior volume de carga, como trens e navios, o estado se torna cada vez mais dependente do caminhão, aumentando os custos e diminuindo a competitividade. Mesmo as rodovias estão defasadas quanto aos seus desenhos e sua capacidade. O fluxo de rodovias como a BR-324, BR-242, BR-116 e BR-101 multiplicou-se nas últimas décadas sem que houvesse nenhuma grande alteração nos seus traçados ou grande aumento de capacidade.

Atualmente, o maior – e infelizmente único de grande magnitude – projeto de transportes na Bahia é a FIOI, cujo primeiro trecho já está em construção. A FIOI, quando completa, ligará o Porto Sul (planejado) e o TUP da Bahia Mineração (Bamin) ao Sudoeste baiano (área de produção mineral), dessa região para o Oeste (área produtora de grãos) e, finalmente, o Oeste baiano com o Centro-Oeste brasileiro, ligando-se à FNS, em Tocantins.

Houve um determinado consenso entre participantes das Rodadas de Discussão de que esse projeto, da maneira como está, contribui pouco para o desenvolvimento baiano. A tendência é que a Bahia torne-se pouco

Figura 5 – Quadrilátero de isolamento logístico da Bahia



Fonte: <https://docplayer.com.br/60337908-A-bahia-no-contexto-da-logistica-de-transportes.html>. Acesso em: 10 out. 2022.

competitiva para a disputa das cargas do Mato Grosso, que é o maior produtor nacional de grãos. A FIOLE apenas se tornaria alternativa para escoamento dos grãos do Matopiba. Ainda assim, o Porto Sul sofreria concorrência

forte dos portos do Pará e Maranhão, pois a carga poderia ser levada para o norte, via FNS. A tendência é que a Bahia resolva, com esse traçado da FIOLE, o gargalo de Itaqui, mas é difícil afirmar se teria competitividade para ir.

Estudos realizados pela própria SEI e também estudos mais atuais mostram que a Bahia se torna bastante competitiva caso a FIOF se ligue com a FICO em Goiás. Mais que isso, se tornaria uma alternativa mais barata que escoar pelos portos do Sudeste e mais barata também que enviar a carga pelo Norte.

Essa ligação Oeste-Leste sofre uma ameaça adicional. A VLI possui um projeto para ligar Brasília a São Mateus, conectando-se a malha do Sudeste, boa parte desta administrada pela própria VLI (como a FCA). Essa ligação permitiria a VLI captar as cargas de grãos do Centro Oeste, inviabilizando a FIOF. Contudo, é importante observar que, mesmo com essa ferrovia concluída, a FIOF seria mais competitiva, desde que se ligasse a FICO.

O impasse da FCA

Outro entrave expressivo que precisa ser enfrentado pela Bahia quanto à sua atual condição logística é definir o destino da Ferrovia Centro Atlântica (FCA). A malha da FCA é o único equipamento de transporte terrestre de grande capacidade que liga a Bahia à região Sudeste e a outros estados da região Nordeste. É um equipamento que tem passado por contínua deterioração nos trechos a norte do estado de Minas Gerais. Há trechos desativados, considerados pela concessionária como antieconômicos, são eles: Esplanada-Alagoinhas (86 km), Propriá-Esplanada (344 km) e Petrolina-Senhor do Bonfim (159 km).

Apesar do estado de abandono, a VLI, que administra a ferrovia, tenta uma renovação antecipada da concessão deixando para trás

a ligação Minas-Bahia e propondo à Bahia, a título de indenização, investimentos pontuais e de baixo valor.

A negociação da VLI com o governo federal para renovação antecipada já está em fase avançada. Breve a ANTT finalizará o processo de audiências públicas, que foram interrompidas e retomadas após queixas e pedidos dos estados envolvidos. Daí a renovação será encaminhada ao Ministério da Infraestrutura e remetida ao Tribunal de Contas da União, que irá aprovar a minuta do aditivo contratual, que institui a renovação. O aditivo será assinado em 2023.

Com o aditivo assinado, teremos um período de transição entre 2023 e 2026. Caso o pleito da Bahia não seja atendido, corre-se o risco da renovação não ser feita e estarmos no “limbo” durante o período de transição, sem investimentos, seguido do abandono do trecho acima de Belo Horizonte, que já está decidido.

Há certa divergência entre os participantes da rodada se o melhor caminho seria pressionar em busca de uma maior indenização, aceitando a renovação antecipada ou se o melhor caminho seria judicializar, e assim ganhar tempo. Há consenso que a defesa dos interesses da Bahia em relação à FCA está hoje pouco organizada e incisiva.

Atores importantes entre os usuários de ferrovias no estado baiano – destacadamente, representantes da mineração –, dentre outros agentes políticos e econômicos, enxergam com preocupação a relativa passividade das representações do estado na questão. Consideram que a participação mais ativa de deputados e outros políticos e representantes é crucial.

A VLI, ao avançar com a autorização da ferrovia BSB – São Mateus e ao mesmo tempo, garantir a prorrogação do contrato da FCA, deixando para trás um grande passivo – uma vez que deixará o trecho baiano para trás sem justa indenização – conquistaria o monopólio

da circulação de mercadorias por Minas Gerais via ferroviária, estabelecendo conexão tanto com importantes portos para escoamento, quanto com a região de maior crescimento do Brasil nos últimos anos, o Centro Oeste.

Importante lembrar que a ferrovia BSB-São Mateus facilmente se viabilizaria, ainda que se constitua num corredor de exportação mais longo que a proposta da ligação FIOL-FICO em Mara Rosa. Ela conecta trechos em regiões de grande dinamismo econômico e, além disso, o estado de Minas Gerais já saiu na frente com a implantação de novas ferramentas de planejamento e regulação.

A perda de dinamismo econômico da Bahia relativamente ao Nordeste

Por fim, um terceiro elemento levantado como entrave a ser enfrentado para o desenvolvimento da logística na Bahia é o fato do estado ter apresentado uma notável perda de dinamismo nos últimos anos, expressando um ritmo de crescimento e desenvolvimento econômico inferior à média dos estados brasileiros e inferior à dos principais estados do Nordeste. Isso pode ser observado num conjunto de indicadores.

A Bahia apresentou, no comparativo entre 2009 e 2019, desempenho pior que a média do Brasil e do Nordeste nas variáveis PIB, Indústria de Transformação, Movimentação de Carga e Comércio Exterior.

A Bahia ainda possui, com certa folga, maior participação no total do Nordeste em diversas estatísticas, no comparativo com os estados do Ceará e de Pernambuco. A Bahia está na frente em relação ao PIB da indústria de Transformação, PIB da Agricultura, PIB da Indústria Extrativa, Corrente de Comércio Exterior e Número de Firms que atuam no comércio exterior.

No entanto, quando olhamos a evolução da quantidade de berços para navios porta contêineres especializados, entre 2000 e 2020, percebemos que o Ceará cresceu esse número em quatro, Pernambuco em três e a Bahia apenas um. No início do período, nenhum dos estados tinha esse tipo de berço.

A Bahia ainda caiu no ranking dos estados brasileiros no quesito movimentação de contêineres no período 2004 a 2021. Tendo crescimento quase sempre abaixo da média nacional, o estado perdeu três posições, do sexto para nono lugar. Maranhão, Pernambuco e Ceará ganharam as posições.

É importante ressaltar que Ceará e Pernambuco, que apresentaram dinamismo superior ao da Bahia nos últimos anos, tiveram projetos de desenvolvimento econômico com um forte “braço” logístico. Seus complexos industriais se desenvolveram em conjunto

Tabela 1 – Indicadores econômicos – Bahia

PIB - IBGE	Unidade	Brasil	Nordeste	Bahia
VARIAÇÃO 2009 - 2019	% a.a	1,31	1,56	0,5
INDUSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO 2009 - 2019	% a.a	-0,41	-0,54	-0,6
Per capita	Ranking	20°	4°	
BA EM RELAÇÃO AO BR - PARTICIPAÇÃO	Fonte	200	2021	
MOVIMENTAÇÃO CARGAS PORTOS	Antaq	4,50%	3,20%	
MOVIMENTAÇÃO CONTÊINERES	Antaq	4,10%	3,10%	
COMÉRCIO EXTERIOR - BA em tons	ComexStat	2,90%	2,30%	

Fonte: Antaq, Comexstat e IBGE. Dados organizados pela Usupport.

com seus equipamentos de transporte e logística, notadamente os portos. Também conquistaram dinamismo se tornando polos distribuidores de importados para o Nordeste.

A ferrovia Transnordestina, os portos de Pecém e Suape, além de centros de distribuição que foram construídos na região incrementaram sua logística. Hoje, os dois estados têm vantagens comparativas relativamente à Bahia tanto no que se refere à integração regional quanto à integração do Nordeste ao mercado internacional. Eles possuem boas distâncias dos mercados consumidores e melhores equipamentos. A Bahia, no entanto, continua a ser a principal via de conexão com o Sudeste.

Propostas de superação do isolamento logístico da Bahia

Transporte terrestre

O fluxo de cargas entre a Grande Belo Horizonte e a Grande Salvador é dos maiores

do país. Além do expressivo setor mineral dos dois estados, há intenso fluxo de granéis líquidos e carga geral, em ambos os sentidos.

Os próprios estudos da EPL, por meio de matrizes Origem-Destino, mostram que existe uma demanda de 25 MMT ao ano, projetados para 2035, somente de carga geral, que possui maior valor agregado.

O tamanho do mercado e do território de Bahia e Minas Gerais ampliam a necessidade e a urgência de um transporte ferroviário moderno e operacional, no entanto, o ramo ferroviário desse corredor é justamente a FCA, que hoje está deteriorada.

Há ativos valiosos, 2.375km de faixa de domínio com áreas antropizadas que estão semiabandonadas. Isso indica imenso potencial desperdiçado. Seiscentos quilômetros estão desativados.

Nas principais vias rodoviárias, o quadro não é muito melhor. É possível ver no quadro abaixo, que apresenta o estado geral das rodovias da Bahia, Nordeste e Brasil.

Assim, diversas propostas – algumas convergentes e outras divergentes – surgiram durante as Rodadas com foco no corredor ferroviário, pois há consenso que se trata do maior e mais urgente problema. É preciso uma ligação de grande capacidade que seja adequada e eficiente.

Tabela 2 – Classificação do estado geral das rodovias (em %) – 2021

	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
Brasil	9,7	28,45	38,71	16,28	6,86
Nordeste	4,76	31,14	41,07	13,79	9,23
Maranhão	2,49	18,24	42,99	17,96	18,33
Piauí	9,75	39,96	34,79	9,05	6,44
Ceará	3,84	27,74	50,78	14,15	3,48
Rio Grande do Norte	0,85	32,04	42,74	11,23	13,15
Paraíba	3,88	42,63	27,94	16,19	9,37
Pernambuco	4,34	23,51	39,68	15,05	17,42
Alagoas	5,83	67,14	25,6	1,43	0
Sergipe	1,53	24,2	35,83	17	21,44
Bahia	5,63	33,17	43,07	13,85	4,28

Fonte: Anuário dos Transportes 2021, CNT.

Iniciando pelas divergências, alguns convidados e participantes alegam que não é preciso (ou ao menos não é urgente) a implantação da bitola larga (1,60m). Hoje, a FCA possui bitola métrica (1,00m, tal qual o nome indica). Creem que a prioridade seria a recuperação da malha, pequenas mudanças de traçado e construção de ramais e variantes capazes de atender principalmente as novas explorações minerais, embora não só elas.

Em parte do mundo há ferrovias eficientes com bitolas estreitas, algumas até mesmo de alta velocidade, como o Japão. No entanto, as grandes e modernas ferrovias no Brasil têm sido construídas sob a bitola larga. Houve inclusive um esforço do governo, na gestão Dilma, no planejamento e execução, de se colocar a bitola larga como padrão de toda nova ferrovia no país. Esse padrão foi seguido nas gestões seguintes.

Ainda que se consiga eficiência com a bitola métrica, há motivos para um investimento para troca de bitola já no curto e no médio prazo, ainda que isso exija investimentos maiores. Um deles é a integração com as grandes e modernas ferrovias do país, construídas ou em construção (RMS, FICO, FIOL, FNS e Transnordestina). O atraso e o custo de carregamento e descarregamento para troca de ferrovia de bitolas diferentes tornariam ineficiente a integração baiana com as demais regiões do país via ferroviária.

Outro motivo, que se associa ao primeiro, seria o ganho de eficiência no planejamento. Se há o convencimento de que em algum momento precisaremos trocar a bitola da FCA, para que ela se integre regionalmente às demais ferrovias, seria mais custoso corrigir trechos e pensar em ramais e variantes com a bitola estreita para ter que voltar a planejar essas alterações em bitola larga. Muitas vezes, por exemplo, a curva pensada para bitola

estreita não é possível de ser contornada em bitola larga e precisa ser refeita, gerando um custo de engenharia.

Os portos organizados e TUPs da Baía de Todos os Santos movimentaram 38 milhões de toneladas quase sem utilizar a ferrovia (que movimentou cerca de 120 mil toneladas daquele total) no ano passado. Esses números mostram que há carga, o que não há é uma ferrovia para alavancar o desenvolvimento e competitividade da logística baiana.

Rafael Vasconcellos², um dos convidados das rodadas, apresentou uma série de propostas e alternativas para recuperação da FCA e desenvolvimento da malha ferroviária baiana, que é o seu atual objeto de trabalho.

Sem entrar em detalhes de cada proposta, Rafael aposta numa ligação entre FCA e FIOL, de modo a criar uma opção de acesso à Baía de Todos os Santos (BTS), especialmente para dar maior escala de carregamento à Linha Sul, aproveitando também o potencial de cargas no sentido importação. Outra proposta para o curto prazo seria a construção de um Terminal Multimodal de Concentração de Carga (TMCC) de Brumado. Esse terminal seria transferido posteriormente para o meio ou final do corredor do Vale do Paramirim, passando a constituir-se em polo concentrador de cargas – minérios em especial, além de cimenteiras e grãos do Oeste da Bahia – distando 300 km do centro de gravidade da produção de grãos do Oeste Baiano e 600km do MATOPIBA.

Ainda dentro das alternativas de curto prazo, Rafael sugere uma variante de transposição do Vale do Paraguaçu para criação de acesso portuário à parte sul da BTS, evitando o solo massapê, entre outras variantes e retificações de traçado.

2 Representante da Associação dos Engenheiros e Técnicos Ferroviários da Bahia e Sergipe (AELB)

Rafael propõe ainda uma ferrovia no Vale do Paramirim, que ligaria essa região, que tem capacidade de produzir uma carga de 25 milhões de toneladas por ano à BTS. Somada à *Colomy Iron*, que pretende construir uma ferrovia própria e produzir mais 30 milhões, se teria uma carga equivalente à de Carajás em direção aos portos da BTS (que também precisariam ter sua capacidade ampliada).

Portuário

Para o setor portuário, houve duas propostas marcadamente defendidas, não necessariamente excludentes. Uma delas foi a construção de um novo porto em Salinas (projeto Kirimurê, da Fundação Belov) e a outra a construção de um novo terminal de contêineres no Porto de Salvador. Tanto uma como a outra proposta (ou as duas de maneira combinada) apontam na direção de fazer da Bahia um hub logístico. Houve também comentários mais pontuais sobre o Porto Sul, em Ilhéus, e sobre a Hidrovia do Rio São Francisco.

Kirimurê foi o termo utilizado pelo povo Tupinambá para referir-se à atual Baía de Todos os Santos. Vasco Neto, que idealizou uma ligação Transoceânica, já vislumbrava a BTS como a saída ideal para o Oceano Atlântico. A menor distância para o Centro Oeste e as excelentes condições naturais da região justificaria tal escolha.

A Baía de Todos os Santos possui uma excelente acessibilidade, clima favorável (capacidade de operar 365 dias no ano), rapidez de entrada e saída, segurança, confiabilidade (do ponto de vista dos armadores) e custos baixos

(praticagem, rebocadores etc.), além de um excelente calado natural, o que representa enorme economia nos custos de dragagem.

A proposta de implantação de um novo terminal de contêineres no Porto de Salvador foi fruto da contribuição da Usupport durante sua participação em uma das rodadas de discussão realizadas.

A proposta consiste em fazer um terminal de transbordo na parte interna do porto de SSA. Esse terminal seria elegível pra receber *mother-vessels*. São navios que tem por volta de 400m de comprimento, que fazem a descarga num porto (importação) e, nesse mesmo movimento, são carregados (exportação). As cargas são distribuídas em navios menores, geralmente por cabotagem.

Segundo a Usupport, ter um porto capaz de receber *mother-vessels* seria estratégico para o Brasil, pois o Oceano Atlântico Sul é o único do planeta que atualmente não recebe navios desse tipo. Hoje, temos um sistema de “pinga-pinga” dos navios. Eles chegam com mercadorias com destino a diversos portos, parando em cada um. Tal sistema é ineficiente.

Essa proposta seria possível, tendo em vista que o Porto de Salvador possui uma infraestrutura privilegiada que está sendo subutilizada. Ele está dentro de uma baía com águas profundas e possui 2400m de quebra-mares subutilizados (90% da movimentação concentrada em dois trechos).

Segundo a Usupport, esse novo terminal de contêineres de SSA contemplaria tanto a necessidade de construção de novos terminais quanto a busca pela otimização da infraestrutura dos portos baianos. A BTS não é a única do Brasil elegível para ter terminais com linhas diretas (abrigoando *mother-vessels*). Estados como Ceará e Santa Catarina possuem boas condições para esses terminais. A Usupport acredita que a tendência é que a logística

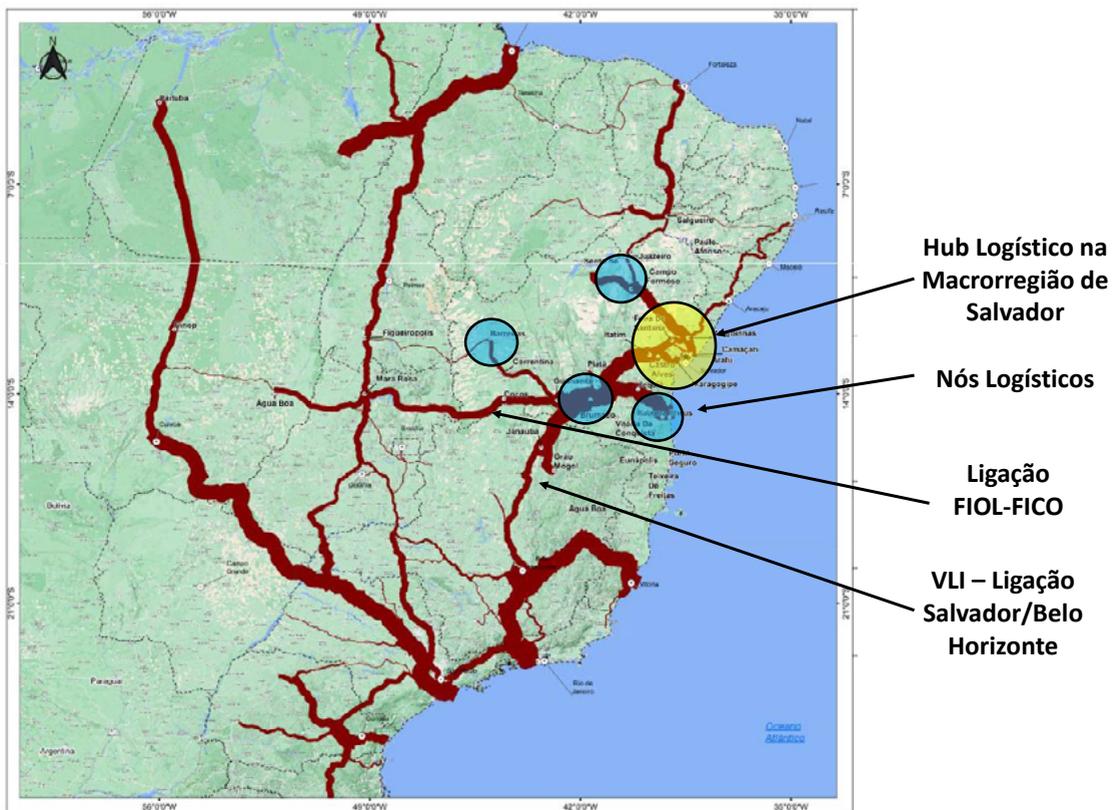
portuária brasileira caminhe para formação de *hub ports* regionais, tendo Santos como hub nacional. A Bahia teria plenas condições de ser *hub* regional.

O mercado brasileiro, segundo Paulo Villa³, tem condições de alocar cinco linhas diretas no modelo do exemplo exposto, mas é preciso fazer diversos arranjos na logística e infraestrutura. A Bahia pode sair na frente nessa iniciativa e obter vantagens competitivas.

Esse amplo conjunto de estratégias e propostas de intervenções, voltadas para expandir a infraestrutura na Bahia é fundamental para o crescimento econômico do estado não apenas por ampliar e modernizar os fluxos de mercadorias internamente, mas por sua

capacidade de promover desenvolvimento regional. A instalação de equipamentos logísticos (estruturas de transporte, armazenagem e distribuição) é capaz de estimular a criação e/ou expansão, em seu entorno, de inúmeras atividades econômicas na região, criando polos tanto de oferta quanto de demanda de cargas. Nesse sentido, o avanço da infraestrutura reforça e amplia o desenvolvimento de grandes regiões como a de Juazeiro, Barreiras, Brumado e Ilhéus, além de proporcionar condições para tornara macrorregião de Salvador um *hub* logístico para a região Nordeste. Essas ampliações tendem a fortalecer ainda mais áreas vizinhas, espreadando o desenvolvimento regional.

Figura 6 – Carregamento ferroviário total (CG+GL+GSA+MF) – Brasil – 2035



Fonte: Elaboração própria a partir de dados disponíveis em <https://www.abdib.org.br/wp-content/uploads/2021/03/Newsletter-PILT-FDC-edi%C3%A7%C3%A3o-1.docx.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

3 Diretor Executivo da Associação de Usuários dos Portos da Bahia (Usoport).

Planejamento territorial

Houve nas Rodadas de Discussão muitas falas na direção da necessidade da construção de uma infraestrutura de logística e transportes de maneira integrada e sistêmica. Um dos convidados, o professor Hostílio Ratton⁴, mostra que esse tipo de ação não é novo, apresentando um pequeno histórico do planejamento nacional do setor.

Até 1973, havia os planos nacionais de Viação (PNVs), que apresentavam princípios e recomendações para o desenvolvimento do setor de Transporte Integrado. No entanto, após essa data, embora o Sistema Nacional de Viação (SNV) continuasse a existir, as atualizações dos PNVs careciam de estudos técnicos.

Esse esvaziamento coincidiu com o declínio das ferrovias. O Plano de Metas, com sua tentativa de indução de crescimento acelerado, inaugurou o processo do “rodoviarismo” no Brasil. Ou seja, já na década de 1950 o transporte de carga por caminhão passou a ser tratado como prioritário. Inclusive, esse rodoviarismo criou um forte poder político, um forte lobby no setor de transportes, verificado até hoje.

Mas foi especialmente a partir dos anos 1970 que o setor ferroviário, que já apresentava estagnação nos investimentos recebidos desde os anos 1930, começou a apresentar declínio. Os investimentos só voltaram a subir a partir dos anos 1990, ainda assim, num nível muito aquém do necessário para modificar a estrutura da matriz de transportes brasileira, majoritariamente rodoviária.

O cenário atual é de anacronismo e inadequação da malha, que possui extensão insuficiente e baixa velocidade média. Parte da malha ferroviária sequer está em operação.

Temos ferrovias que não chegam a muitas das regiões produtoras de cargas, o que faz com que as últimas sejam absorvidas pelas rodovias. Mesmo tráfegos que seriam mais eficientes se ferroviários, se tornam rodoviários. Além disso, as ferrovias se concentram no carregamento de produtos de menor valor agregado, preponderantemente as commodities minerais.

O aumento – insuficiente – dos investimentos ocorridos nos anos 1990 ocorreu após o Plano Nacional de Desestatização, quando o setor passou a ser explorado pela iniciativa privada, sob o regime de concessão. Contudo, houve diversas incertezas e constantes mudanças regulatórias e legais do setor.

Os instrumentos de planejamento continuaram esvaziados, ao menos até os anos 2000, a partir de quando foram criados conselhos, estatais, além de uma atuação mais efetiva da ANTT. Contudo, a visão integrada necessária ao planejamento ainda era frágil. O Conselho Nacional de Integração de Política de Transportes, criado em 2011 para fortalecer essa visão, não foi efetivo. Na prática, os diferentes ministérios e secretarias não “conversam”, planejavam em “ilhas”.

Nos últimos seis anos, a participação do modal ferroviário subiu um pouco em relação ao total dos transportes. No entanto, essa informação é verdadeira para as medidas em peso. Quando se considera a participação do modal no total, utilizando o valor monetário e não a tonelagem, a mudança de cenário dos últimos anos se torna ainda mais discreta.

Apesar do caminho aberto pelo novo marco regulatório, o primeiro em forma de lei, ainda se tem dúvidas se ele será capaz de alcançar certos desafios como aumentar a integração entre as operadoras – seja por tráfego mútuo ou direito de passagem – e alavancar o uso do transporte ferroviário para carga geral.

4 Professor associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro – COPPE.

Também é um desafio a ser superado ter-se uma maior coerência e articulação dos instrumentos de planejamento – a Política Nacional de Transportes, o Plano Nacional de Logística, os Planos Setoriais, planos estaduais e municipais, etc. –, especialmente num contexto em que a PNT não tem força de lei.

Nas Rodadas realizadas, houve um relativo consenso de que as peças de planejamento nacional de logística estão evoluindo técnica e metodologicamente, contudo, são incapazes de reverter o desenvolvimento territorial concêntrico no Sudeste, especialmente em São Paulo. Mesmo a relativa desconcentração ocorrida nos anos 2000 não é atribuída a um planejamento estratégico.

Leandro Silva⁵, convidado de uma das Rodadas, representando a EPL, admitiu fazer, aos planejadores do governo federal, uma “tremenda falta” não ter diretrizes claras dos potenciais e necessidades regionais, que seriam fruto de um planejamento regional que muitas vezes não ocorre ou é incipiente.

Sendo assim, um dos esforços tem sido ampliar os processos de consulta, além de ter “soluções criativas” para o planejamento tais como inovações técnicas, olhares ampliados, tentativa de captar potenciais (novas plantas produtivas) e assim calibrar as projeções do PNL.

Anteriormente, nos planos anteriores de logística, olhavam-se os pontos de saturação e recomendavam-se obras para vencer os gargalos. Hoje são trazidos indicadores e cálculos de impacto de projetos. Portanto, ainda que não haja esse olhar territorial mais regionalizado, há instrumentos cada vez melhores que podem auxiliar esse olhar.

Hoje, a questão regional na política de transporte ainda está muito ligada a protagonismos

políticos. Há uma grande margem de discricionariedade e espaços para lobbys de estados e empresas. Planejamento territorial e transporte podem ser feitos de forma coordenada, a dificuldade é colocar em prática. As inovações do planejamento nacional e os avanços técnicos ajudam, porém temos de ter cuidado quando colocamos toda a discussão em termos de critérios estritamente técnicos e racionais. Mesmo os técnicos fazem ações discricionárias.

A tomada de decisão é boa de ser feita em ambientes em que todas as visões possam se manifestar e, com todos os defeitos, às vezes é o congresso ou ambientes políticos. Um dos consensos mais fortes presente nas Rodadas é que a Bahia foi “by passada” nos últimos planos de logística (Avança Brasil, Corredores de Transporte) e precisa lutar para ter protagonismo político. O mais novo marco regulatório abre um espaço para avanço, especialmente se definirmos o quanto antes possível marcos institucionais estaduais de regulação, planejamento e investimentos na Bahia, em especial um PEEF.

Levantamento de hipóteses para o futuro do desenvolvimento da Bahia em função de sua infraestrutura logística

Diante dessas discussões em termos de potencialidades da Bahia, de enfrentamento de desafios e propostas de investimentos para a infraestrutura, é possível elaborar duas alternativas hipotéticas sobre as configurações do desenvolvimento regional e logístico do

5 Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento Logístico na Empresa de Planejamento e Logística (EPL).

estado. Para cada uma dessas hipóteses, possíveis repercussões foram refletidas.

A primeira alternativa que esta análise apresenta se refere ao caso em que atuação governamental torna-se mais destacada no sentido de concretizar decisões políticas para atrair investimentos necessários para desenvolver as potencialidades da Bahia. Esse contexto proporcionaria a formação de um *hub* logístico dentro do estado, com influência predominante sobre a região Nordeste, fortalecendo a economia dentro de seu território.

Nesse contexto, a realização de investimentos em transportes permitirá uma participação marcante da Bahia na circulação de cargas tanto oriundas do eixo norte/sul do estado, contemplando os fluxos entre as regiões Sudeste e Nordeste do país (cargas gerais), quanto oriundas do eixo oeste/leste, acessando as principais áreas de produção de grãos no Brasil e de mineração dentro da Bahia, interligando-os ao Oceano Atlântico.

Com base nisso, é possível vislumbrar algumas possíveis repercussões para o desenvolvimento da Bahia em caso de concretização dessa primeira hipótese. Algumas delas foram elencadas abaixo:

- Tornando-se o maior *hub* logístico do Nordeste, a Bahia contribuirá com a redução de custos de produção e de circulação de mercadorias de algumas regiões do Brasil, desafogando estrangulamentos de escoamento e se colocando como alternativa para saída de cargas que estão atualmente sobrecarregando os portos das regiões do Sul e Sudeste;
- A Macrorregião de Salvador-Feira de Santana tem potencialidades para atrair fluxos e criar possibilidades de indução de centros de distribuições de mercadorias em nós logísticos localizados no interior da Bahia, notadamente em Juazeiro-Petrolina (PE); Ilhéus-Itabuna; Caetité-Guanambi e

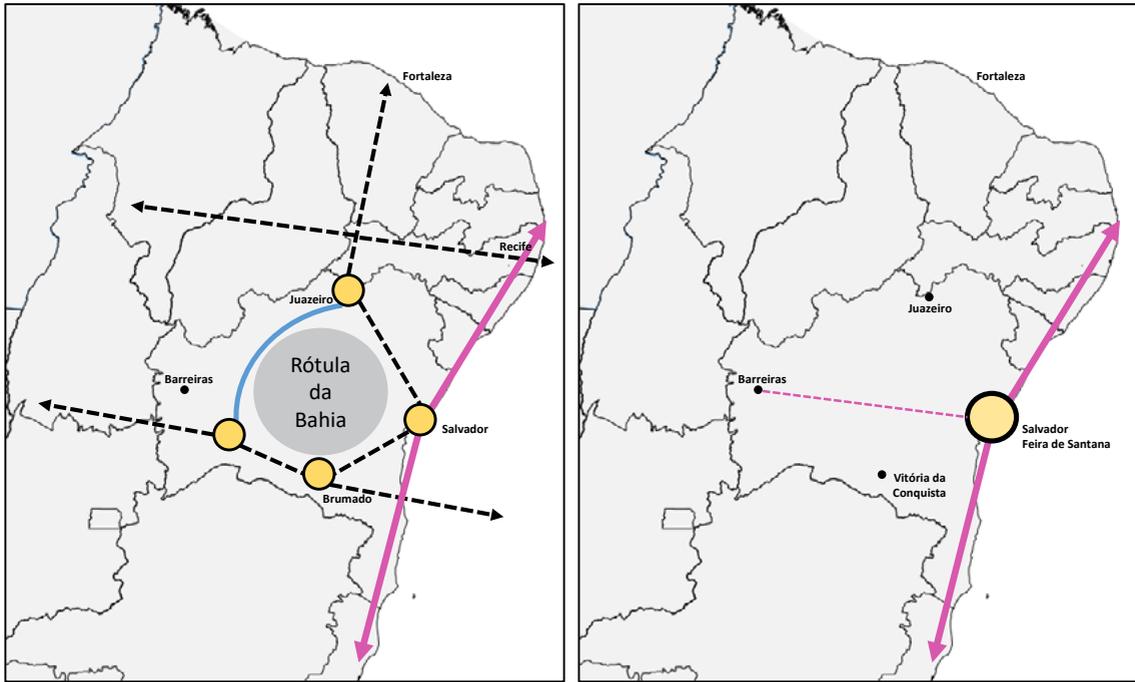
Barreiras, interiorizando o desenvolvimento no estado, expandindo para outras regiões imediatas;

- Haveria a atração de mais investimentos em cadeias de maior valor agregado e geração de novos empregos qualificados e com maior remuneração, contribuindo para o aumento da renda e para o crescimento econômico;
- Maior integração da Bahia nos fluxos de mercadorias e capitais, possibilitando articular-se com os avanços em ciência e tecnologia em perspectivas nacional e internacional;
- Elevação da capacidade de arrecadação e da realização de novos investimentos para qualificar o desenvolvimento das pessoas e dos negócios no estado;
- Geração de um novo ciclo de desenvolvimento para o estado, superando as tendências de desindustrialização e as altas taxas de desemprego.

A segunda alternativa para as condições futuras da Bahia consideraria um contexto em que a estrutura logística do estado se manteria tal como já se mostra atualmente. Nessa hipótese, a tendência de isolamento logístico seria agravada, reforçando a concentração no modal rodoviário e correndo riscos do agravamento da fuga de cargas. Nesse caso, o desenvolvimento de regiões do estado, atrelado à criação de polos de distribuição ficaria comprometido. As repercussões imediatas desse contexto seriam:

- Maior dependência com relação ao eixo Sul-Sudeste e reforço à hegemonia dessas regiões;
- Perdas e reduções nas oportunidades de atração de investimentos industriais e de serviços para o Estado;
- Manutenção ou piora nas taxas de criação de empregos e geração de renda;
- Relativa redução da arrecadação tributária;
- Significativa redução das cargas de exportações e importações dos produtos produzidos na Bahia para portos de outros estados.

Figura 7 – Alternativas intermediárias de investimentos em vias estruturantes multimodais de transportes e seus resultados no território baiano



Fonte: <https://estudoscolaborativos.sei.ba.gov.br/logistica/?p=185>. Acesso em: 10 out. 2022.

Alguns apontamentos sobre novas iniciativas para o desenvolvimento da Bahia a partir dos investimentos em infraestrutura

Com base em toda discussão levantada, apresenta-se logo abaixo um conjunto de apontamentos vistos como imprescindíveis e urgentes para dar início a um processo de superação do atual contexto de desenvolvimento da Bahia via avanços da infraestrutura logística no estado.

1. Os investimentos em logística devem ser considerados estratégicos para o desenvolvimento socioeconômico da Bahia. Por isso, demandam prioridade na tomada de decisões no âmbito político.
2. É necessário incrementar ações políticas de articulação com representações de distintos setores da sociedade para respaldar as tomadas de decisões e gerar uma rede técnica colaborativa, a exemplo da que foi criada pela Plataforma SEIColab, especializada na área em questão.
3. É fundamental a busca por convergência sobre o tema e o agrupamento de forças políticas locais e regionais em prol do desenvolvimento econômico e social da Bahia.
4. Faz-se necessária a criação de uma instância político-administrativa com visão de desenvolvimento regional para avançar em conhecimentos, de

- forma colaborativa com os setores interessados sobre o tema e oferecer a qualquer momento subsídios para as decisões políticas.
5. Criação de arcabouço institucional, que defina condições, regule e planeje os investimentos e projetos no setor de logística no estado – marco legal e regulatório, Plano Estadual Estratégico Ferroviário (PEEF), entre outros.
 6. Reforçar grupos técnicos que aprofundem estudos sobre temas ligados a sistemas ferroviários, de portos, aeroportos e serviços correlacionados ao desenvolvimento regional para definir ações transversais e gerar políticas públicas.
 7. Dar sequência aos estudos recentemente desenvolvidos pela Seinfra, CBPM, Seplan e SEI, associados a instituições nacionais e estaduais que lidam com o tema da infraestrutura e com outros temas correlatos.
 8. Avançar nas relações internacionais com investidores e estudiosos sobre as experiências nos assuntos transversais acerca dos papéis da logística de transportes para o desenvolvimento.
 9. Estimular o desenvolvimento de mais estudos, projetos e plataformas colaborativas para reforçar os diálogos e proposições com os agentes públicos e privados nessa área, a exemplo dos projetos Logística de Transportes e Pensar a Bahia, abrigados na Plataforma SEIColab.



3

CAPTAÇÃO DE RECURSOS EM BANCOS OFICIAIS E OUTRAS FONTES

Coordenador: Handerson Jorge Dourado Leite (Secti)

Expositor 1: Thobias dos Santos Silva (Consultor externo)

Expositor 2: José Luiz Rossi Júnior (BIRD)

Expositor 3: Mara Clécia Dantas Souza (Secti)

Expositor 4: Marco Valério Viana Freire (PGE-BA)

Com base nas Rodadas de Discussão do projeto Pensar a Bahia, realizadas no âmbito do tema da *Captação de recursos em bancos oficiais e outras fontes*, foram levantados os seguintes pontos para o fortalecimento do financiamento para o desenvolvimento.

Importância do tema/Contextualização

Pensar no financiamento é um aspeto chave quando se quer trazer novas ideias e possibilidades para alavancar a Bahia na direção de uma sociedade

científica e tecnologicamente forte e com justiça social. A capacidade do nosso estado é limitada e é preciso que todos os segmentos da administração saibam buscar recursos para executar seus projetos.

As possibilidades são muitas: organismos multilaterais, créditos de carbono, fundos de outros países e, porque não, da iniciativa privada, usando as regras de mercado para financiar ações que gerem impacto social significativo. Nesse curto tempo de trabalho do Pensar Bahia, fizemos um recorte para apresentar situações menos conhecidas, mas não podemos deixar de sinalizar a apresentação de projetos junto a órgãos federais que concentram grande parte da arrecadação do país, como por exemplo, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) e outros. Assim, apresentamos a seguir algumas estratégias para a captação de financiamento.

O Brasil tem historicamente problemas estruturais de crescimento, não possuindo um crescimento contínuo, ao contrário, tem sido volátil, alternado com recessão. Desde a década de 80, o país não tem conseguido manter seu crescimento, gerando muitos desafios e dificuldades.

Dificuldades fiscais, extrema pobreza e desigualdades, além de outros problemas sociais que a pandemia revelou, como: de conectividade; na focalização de políticas públicas, principalmente na área de educação em que crianças ficaram muito tempo fora da escola; na área de saúde, em que os gastos são muito altos e os resultados são muito baixos; problemas também na área de segurança pública; além da baixa competitividade no ambiente internacional. A informalidade no

mercado de trabalho é outro desafio, pois a metade da população brasileira está fora do mercado de trabalho formal e isso impacta nos custos das políticas públicas de proteção social, aumentando ainda mais o desequilíbrio fiscal.

O Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) trabalha para oferecer financiamento aos entes públicos. Inicialmente, o Banco elabora um documento interno que contém estratégias de desafios para o desenvolvimento do país através da interação com o governo que foi eleito, ou seja, as bases desse documento nada mais são que um alinhamento estratégico com o governo eleito. O BIRD sinaliza diversas oportunidades para o Brasil e que vem trabalhando para o desenvolvimento e crescimento do país.

Os Fundos de Participação e os Fundos de Investimentos são estratégias de captação de recursos. Os Fundos de Investimento são criados por lei e recebem aporte, fundamentalmente do setor público. Os Fundos de Participação (ou Fundo de Investimentos em Participação – FIP) são estruturas regidas pelo direito privado, que vai ao mercado captar recursos de investidores dispostos a assumir o risco de empreendimentos inovadores.

A Bahia tem capacidade de utilizar os Fundos de Investimento em Participação (FIP) como estímulo à inovação empresarial. A Lei de Inovação do estado da Bahia 14.3155/2021 autoriza as agências de fomento a figurar como cotistas em fundos de investimentos em participação que invistam em empresas cuja atividade principal seja a inovação, caracterizado pela comunhão de recursos captados por meio do sistema de distribuição de valores mobiliários, na forma da Lei Federal 6.385/1976 e da IN da Comissão de Valores Mobiliários 578/2016.

As Parcerias Público-Privadas (PPPs) são mais uma opção de financiamento e/ou de

concessão para fomentar o desenvolvimento econômico. Entretanto, existe uma noção equivocada de que em falta de dinheiro público uma PPP solucionará o problema. O Estado desempenha o papel de regulador-pagador dos projetos de PPP. Uma PPP está relacionada às necessidades básicas da população, é um contrato de prestação de serviço que pode vir acoplado à construção de uma infraestrutura. A PPP é um tipo de financiamento que é captado pelo privado, que receberá esse dinheiro em longo prazo.

Esse tipo de arranjo proporciona uma disponibilização da infraestrutura de forma mais acelerada, além da entrada de mais recursos. O Hospital do Subúrbio é um exemplo de PPP na Bahia que vai desde a concepção da infraestrutura até a provisão de serviços ao usuário final. Esses contratos são de longo prazo, não podendo ter menos de cinco anos nem mais de 35, além de não poderem custar menos de R\$ 10 milhões. Também existe um limite de utilização do orçamento público (até 1% da sua receita líquida para União e 5% para estados e municípios).

Questões críticas e potencialidades

Apesar dos problemas que a pandemia evidenciou, a mesma trouxe mudanças significativas e importantes, principalmente na área tecnológica, o que é conhecido como transformação digital, e na economia verde, em que o Brasil tem essa vantagem por ser um país rico em recursos naturais. Destaca sua importância nas questões de mudanças climáticas no mundo, o que pode ser usado a

seu favor do ponto de vista de oportunidades.

Para o seu crescimento, o Brasil precisa focalizar mais nas suas políticas públicas para reduzir as desigualdades e garantir o crescimento sustentável. Para isso se faz necessário, em curto prazo, que o país consiga integrar a economia internacional e acima de tudo: reduzir tarifas, formar e redistribuir suas cadeias globais de valor, estruturar sua logística e custo de transportes e rever o excesso de burocracias.

A elaboração de bons projetos de captação de recursos é um ponto crítico para o desenvolvimento baiano, projetos que se enquadrem na ótica e crivo no seu financiador. Existem diversas fontes de financiamento, que podem ser 100% públicas, privadas ou público-privadas (modalidade híbrida). Ressalta-se que existem instituições não governamentais, com fontes de financiamento privadas que não cobram retorno financeiro e é atrelada a contrapartidas sociais, ambientais, etc.

FIP

O Fundo de Investimento em Participações (FIP) não é apenas um veículo de financiamento para captação de recurso de capital, mas também funciona como um canal que viabiliza o aporte de experiência econômica, técnica e de mercado dos investidores, assim potencializando o êxito do empreendimento inovador.

Na Bahia, o FIP nunca foi utilizado como instrumento de estímulos à inovação. Por isso, esta opção de captação de recursos deve ser proposta às especificidades da administração e do ente estadual que irá operá-lo.

Assim, ao aderir à função fomentadora, o Estado deve dialogar com a identificação de gargalos e de oportunidades de mercado pra transferir tecnologia adequada, viabilizar o seu uso pela sociedade e contribuir para o desenvolvimento e crescimento econômico na esfera regional, melhorando as condições de vida da população, alavancando o PIB e impulsionando o IDH estadual.

Quanto às PPPs, existem alguns pontos críticos na sua concepção: a necessidade de uma garantia pública por parte dos bancos financiadores; o risco de diminuição da qualidade do serviço se não houver calibragem nos incentivos; o risco fiscal; além da perda de flexibilidade do governo. As vantagens da sua adoção compreendem: o aumento da eficiência na operação e manutenção da infraestrutura; redução dos custos; acesso a fontes adicionais de financiamento; uso eficiente dos fundos públicos; além da melhor gestão e repartição dos riscos.

Plurianual), que deveria ser menos rígido e ter mais espaço de manobra com o orçamento anual.

Para a redução das desigualdades, deve-se focalizar mais em políticas públicas sociais específicas nas áreas de saúde, educação, mobilidade e segurança pública, porque as desigualdades não vão ser reduzidas apenas com crescimento. Buscando o alcance dos resultados de tais políticas públicas, a transformação digital é imprescindível para acesso aos dados que as viabilizam.

O mundo encontra-se ávido por projetos ambientais que não requerem um retorno financeiro. Assim, sugere-se iniciar as articulações com instituições não governamentais e os governos estrangeiros que não atrele o retorno financeiro, e sim o social. Além de buscar expertise em modelagem de projetos.

BIRD

Apontamentos

Para o desenvolvimento da Bahia é fundamental que tanto o setor público quanto o privado invista mais em infraestrutura. Visto que o governo tem investido pouco em infraestrutura, apesar de a Bahia estar avançando na Parceria Público-Privada (PPP). Ressalta-se, inclusive, a importância de alinhamento do planejamento com o orçamento anual, pois não há um conjunto de projetos bem estruturado. Outro ponto considerado muito importante é com relação à sustentabilidade fiscal, ligando a infraestrutura e à adoção de um marco orçamentário com o PPA (Plano

A questão ambiental é bem vista pelo mercado internacional, que se encontra ávido para financiar projetos que tenham propostas de investimento em energia limpa, também conhecida como indústria de finanças verde. Para este e outros projetos de financiamento, o BIRD tem programas de cooperação técnica para a produção de conhecimento em todas as áreas dos entes públicos e sua prioridade de financiamento são as regiões que possui o menor IDH, como os casos das regiões do Norte e Nordeste. Isso já acontece nas áreas e saneamento, na área de bioeconomia que envolve agricultura e pecuária de baixo carbono.

FIP na Bahia

A gestão de propriedade intelectual em uma agência estadual de fomento é uma proposta de utilização de Fundos de Investimentos em Participações (FIP) em empresas inovadoras. Para isso é necessário explorar o FIP como um instrumento à inovação, propondo marcos normativos necessários à validação de um arranjo jurídico-institucional que sirva de base para criação, funcionamento e operação de um FIP baiano. As seguintes iniciativas são exigíveis: marco normativo do FIP baiano, regulamento e TR para contratação de administradores, diretrizes que regulam o funcionamento do setor público e regras para o funcionamento para órgãos, serviços, instituições e empresas.

Para o desenvolvimento do FIP no estado faz-se necessária a criação de uma estrutura estadual com atores fundamentais que articulem a política estadual de ciência, tecnologia e inovação com organicidade, para articular os pensamentos dos distintos atores envolvidos. Contudo, o interesse não é só aportar recursos. Deve-se levar em consideração a inserção sócio-produtiva virtuosa e bem sucedida, gerando expertise ao empreendimento. O poder público não precisa ser o único aportador de recursos e financiador das políticas, ao contrário, deve compartilhar através, principalmente, das PPPs.

A FAPESB tem aptidão para ser investidora cotista, contanto que obtenha a validação de arranjo jurídico-institucional fundado em marco normativo (proposta de regulamento de FIP estadual e de TR para contratação do administrador do FIP baiano). Para obter sucesso é fundamental: a contratação de um administrador (pessoa jurídica) que tenha notório saber e de especialização técnica,

econômica e financeira no que faz; a captação de cotistas, para conjugar estímulos de fontes diversas; além de selecionar os empreendimentos que receberão os recursos.

Contudo, falta à Bahia, dentro da perspectiva estratégica, uma visão que correlacione todos os atores vinculados direta e indiretamente ao crescimento e desenvolvimento via ciência, tecnologia e inovação para que haja organicidade. Esta estrutura deve ser colegiada, exprimindo-se por meio de um conselho estadual de ciência, tecnologia e inovação.

Outro caminho no FIP é o empreendedorismo social: criar empresas que visam lucros, apesar de que seu primeiro objetivo não seja somente este. Mas atender os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, exemplo: melhoria da educação, saúde, desigualdades racial e de gênero. O Estado pode gerar FIP que gere ganhos para o próprio Estado e para a sociedade.

PPPs

Necessidades preliminares para internacionalização de projetos de Parcerias Público-Privadas (PPPs):

- Os governos precisam desenvolver capacidades e competências para identificar, preparar, licitar e gerir tais contratos;
- Capacitação do corpo técnico do estado e mudança na forma de pensar;
- Uma organização institucional mais robusta e qualificada.

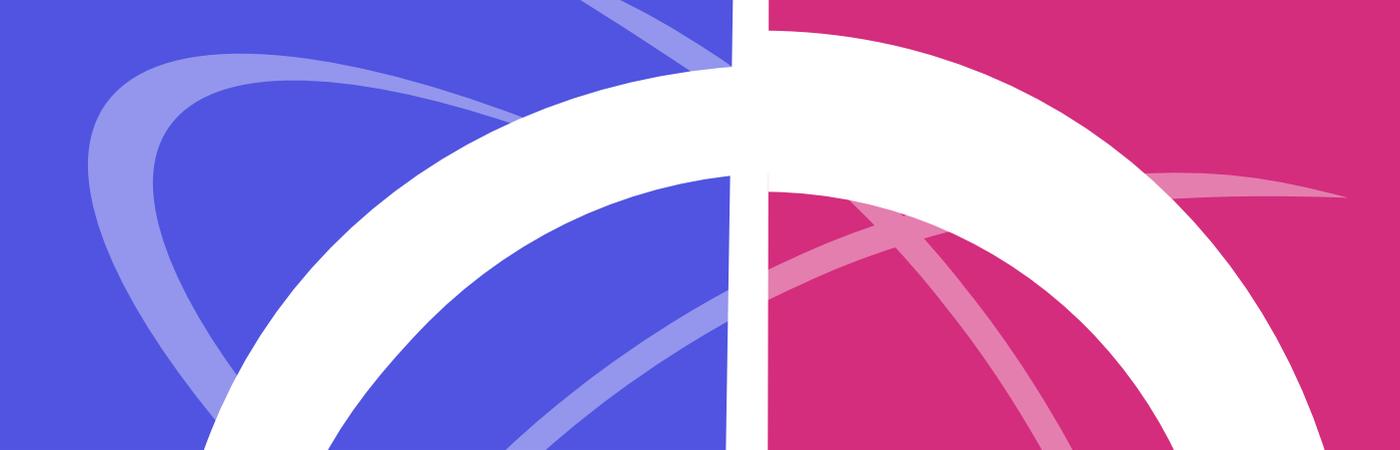
As concessões e PPPs deveriam estar no mesmo lugar, não em secretarias distintas. A Bahia Investe poderia ser esse banco de projetos e a SEFAZ poderia ficar com a ope-

ração em parceria com outras secretarias ou concentrar tudo em um único ente.

Vale ressaltar que a PPP não pode ser vista como a solução para todos os problemas de financiamento. O ideal é ter um estudo de quais são as estruturas que se pretende desenvolver e, a partir disso, ver quais ferramentas cabem (construção tradicional, concessões ou PPPs). E, com um plano de desenvolvimento socioeconômico, identificar os técnicos do Estado que tenham vocação para PPP, Concessão ou qualquer outra forma de contratação possível.

Temos no Brasil dois modelos de gestão (discricionário ou por contrato). Dentro do modelo de gestão por contratos temos uma subdivisão: um modelo é como o nosso (Bahia), onde quem faz a gestão do contrato é a secretaria sistêmica, finalística, que é a dona do projeto. E tem o modelo de Minas, que vigora na maioria do Brasil. Quando o projeto passa a ser uma PPP, ele é gerido pela unidade de PPP. Em Minas há a vantagem de ter uma escola para formação de servidores, de lá saem técnicos preparados para as unidades de PPP do Estado.

Não precisamos ter esse modelo centralizado, mas seria interessante ter mais pessoas com formação de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental (EPPGG) na gestão de contratos. Pessoas com boa remuneração e estabilidade para manter uma consistência na área. Necessitamos de um grande programa de capacitação.



4

ECONOMIA DE BAIXO CARBONO

Coordenadores: Anderson Gomes de Oliveira (SEI), Adriano Mascarenhas (SEI) e Rita Pimentel (SEI)

Expositor 1: Gelson Lapa (Consultor autônomo)

Expositor 2: Severino Agra (UFBA) e Osvaldo Lívio Soliano Pereira (IAC-UFBA)

Expositor 3: Edson Paulo Domingues (UFMG)

Expositor 4: Bruna Sobral (OCT)

Com base nas Rodadas de Discussão do projeto Pensar a Bahia, realizadas no âmbito do tema da *Economia de baixo carbono*, foram levantados os seguintes pontos para o fortalecimento do desenvolvimento regional sustentável.

Importância do tema/ Contextualização

No projeto Pensar a Bahia, a discussão acerca do tema *Economia de baixo carbono* busca inserir a Bahia num contexto regional associado ao desenvolvimento sustentável e à redução dos impactos sobre o meio ambiente.

Quando se fala em economia de baixo carbono ou economia descarbonizada, a ideia é que as atividades econômicas sejam alicerçadas em fontes de energia que reduzam os altos níveis de emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE).

Em uma síntese sobre as questões ambientais do Estado, destaca-se a nossa política de meio ambiente, inspirada na política nacional, e vice-versa, pois a Bahia participou da construção da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). O vetor institucional levaria algum tempo para discutir, pois há sérias críticas operacionais e institucionais – muita coisa ainda é bastante negligenciada na prática –, mas em termos de intervenções socioeconômicas há pontos importantes que merecem destaque.

Um deles é o fortalecimento da produção agrícola. Um ponto frágil é a concentração da produção agrícola de grande valor agregado do estado na região do cerrado para produção de soja. O investimento tem ameaça de comprometimento com sinais já adquiridos em relação à nascente do rio São Francisco e à região de Luís Eduardo Magalhães e Barreiras. Os principais atributos, contribuição a recursos hídricos no São Francisco, ficam exatamente naquelas águas privilegiadas, onde se encontra um dos maiores aquíferos subterrâneos do Brasil, chamado Urucuia, de alto valor.

Outro ponto problemático é a mineração. Sempre houve uma dimensão significativa na produção mineral que está avançando na área da Chapada Diamantina, uma região muito sensível.

No litoral há vários problemas com a Mata Atlântica. Antigamente existia intervenção de carcinicultura com avanços nos manguezais e na Baía de Todos os Santos. Além disso, existem as atividades portuárias de maneira geral e loteamentos diminuindo o manguezal. Isso pode se refletir ao longo de todo o litoral baiano.

Para determinar o que é elegível para um projeto de descarbonização, o primeiro passo é fazer o inventário do que está sendo emitido por cada setor e por cada cidade com interesse em implementar um projeto desse tipo, tendo em vista que as ações governamentais devem permear todos os setores da economia. Para isso é imprescindível conhecer o perfil das fontes de emissões e inventariá-las em conformidade com as diretrizes do Painel Intergovernamental sobre Mudanças do Clima (IPCC), o que permite comparar os resultados com estimativas nacionais e internacionais.

Os setores que devem ser inventariados e ter estimados o GEE são: energia; processos industriais e uso de produtos (IPPU); agropecuária; uso da terra, mudança do uso da terra e florestas (AFOLU) e resíduos.

Destaca-se como importante a preservação de parques urbanos, bem como a preservação de áreas verdes. O IPCC, em 2016, gerou um relatório que mostrou que a supressão de ecossistemas desencadeada pelo avanço do crescimento urbano é a principal causa de redução de resiliência das cidades. Preservar a floresta, a caatinga, seja qual for o tipo de vegetação em pé, é um fator relevante de resiliência e mitigação desses efeitos.

Chama-se atenção para uma questão que vem sendo marginalizada nas discussões sobre mudança climática, mas vem sendo pontuada em algumas falas, algumas apresentações de especialistas: o impacto do consumo de carne. É necessário levar em consideração que o uso do solo e agropecuária é a principal fonte de emissão de GEE. E, ao estudar as principais causas do desmatamento na Amazônia, percebe-se a preponderância do plantio de soja e da pastagem para alimentar o gado e atender o consumo de carne.

Ações devem ser tomadas para alcançar maior resiliência e promover a adaptação das cidades às mudanças climáticas – que já estão em andamento. Já se atingiu um nível de concentração de GEE na atmosfera que vai gerar algum tipo de mudança, sendo imperativo desenvolver ações para mitigar esses efeitos e reduzir o nível de concentração de gás na atmosfera.

O Brasil possui um papel importante nas reduções e mitigação do GEE, dentro dos acordos internacionais, como a COP-21 (Acordo do Clima de Paris, 2015), a COP-26 (Glasgow, 2021) e a COP-27 (Egito, 2022). Tem participado dessas iniciativas globais de redução de emissões, com suas metas, embora nos três últimos anos tenha sido menos enfático nas políticas públicas.

O país tem estabelecido esses compromissos em termos nacionais, contudo, o planejamento nacional deve estar consistente com as iniciativas estaduais. A coerência da política pública regional com a nacional é muito importante quando se pensa em descarbonização e redução de emissões. Cada estado, cada região, tem suas peculiaridades produtivas.

Na parte energética, para obtenção das trajetórias de emissão que sejam consistentes com as metas do Acordo de Paris ou as metas para atingir um crescimento máximo de 2,0 °C

de temperatura global ou no Net Zero 2050¹, precisa haver mudanças drásticas na matriz energética brasileira.

A descarbonização não se refere apenas a reduzir emissões, mas também a reduzir o uso de combustíveis fósseis. Tais reduções precisam estar dentro de um programa de desenvolvimento que integre uma agenda ambiental, social e econômica. Contudo, vale ressaltar que não é fácil pensar numa agenda tipicamente ambiental de mudança de paradigma produtivo e de consumo no âmbito de integração de uma agenda social e econômica. Primeiramente, deve-se ter um cenário que considere as questões dos acordos que o Brasil vai entrar ou está comprometido em atingir as metas.

Quando das apresentações dos especialistas convidados, apenas a cidade de Salvador havia elaborado o inventário (2013) e lançado em 2020 seu 2º inventário. Em junho de 2022, a Secretaria do Meio Ambiente (Sema) lançou o Inventário de Gases de Efeito Estufa do Estado da Bahia, melhorando significativamente as informações, gerando subsídio para o Plano de Ação Climática do Estado e elaboração de sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC).

Em um plano para a Bahia, devem-se considerar as questões da estrutura econômica do estado, da sua população, da distribuição setorial, mas também do papel da Bahia no contexto nacional – visto que a Bahia é influenciada e influencia outras regiões.

O inventário de emissões elaborado para a cidade de Salvador revelou o consumo de energia elétrica como segundo maior fator emissor. Pode-se fazer uma estimulação

¹ As emissões globais líquidas de dióxido de carbono (CO₂) geradas pela atividade humana precisam cair cerca de 45% em relação aos níveis de 2010 até 2030, chegando a zero por volta de 2050. Essa meta é conhecida como Net Zero 2050.

da geração distribuída, tanto solar quanto elétrica ou eólica, que está crescendo muito no Brasil e tem um potencial muito grande.

Foi realizado um primeiro inventário das emissões do GEE da Bahia, patrocinado pela embaixada britânica, via ICLEI - Governos Locais para a Sustentabilidade. Contudo, os recursos só foram suficientes para o setor industrial e de energia. É fundamental que sejam retomadas, sobretudo quando se pensa no compromisso que o Brasil já tem na redução de 37% das emissões para 2025 e 43% para 2030. Os dados do inventário brasileiro e dos estados estão presentes na plataforma SEEG, Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa. Os níveis de emissão da Bahia são muito parecidos com os do Brasil. Ambos têm como principal fonte de emissão a mudança do uso da terra, a segunda é a agropecuária.

O Brasil tem a maior incidência de radiação solar por m² do planeta e a Bahia é que tem a maior incidência. Tem-se o maior potencial do planeta na geração de energia elétrica fotovoltaica e a distribuição nas residências, na indústria e no comércio reduz a necessidade de linhas de distribuição que são sujeitas a intempéries, que geram dificuldade na transmissão dessa energia.

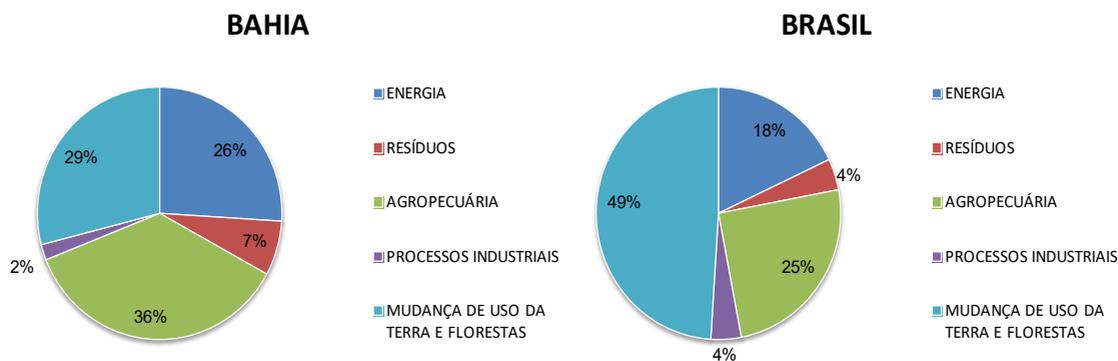
A linha de GEE e descarbonização tem que ter modelo com premissas que digam: como atingir as metas, como reduzir emissões e o uso dos combustíveis fósseis, além de como mudar a matriz energética no Brasil. Para que isso ocorra, deve-se definir o que deve mudar em termos de desmatamento, em termos de consumo, no uso de gás, no uso de energia hídrica, na geração de hidroelétrica, na geração de biocombustível. Só especialistas na área de energia conseguem ver esses cenários possíveis, factíveis e de custo adequado para a economia brasileira.

A Bahia tem um problema que é proeminente na produção de energia eólica e a solar. O ideal seria ter começado com a solar, pois tem mais potencial. O mapa de ventos indica que a região de Caetitê e redondezas tem área propícia para ventilação.

Não existe energia sustentável. Existem energias que são promissoras para a sustentabilidade. Existem iniciativas que podem ajudar para uma fictícia utopia à sustentabilidade. É uma referência teórica, ninguém sabe quais são as especificações de uma atividade sustentável. Segundo Severino Agra existe a redução da insustentabilidade.

Por outro lado, a Bahia pode ser exportadora de energias renováveis. Possui dois

Figura 1 – Inventário da Bahia e Brasil – 2021



Fonte: Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG). Observatório do Clima. Acesso: <https://plataforma.seeg.eco.br/territories/bahia/card?year=2021&cities=false>.

grandes reservatórios que garantem a intermitência das fontes renováveis, fontes firmes, com a biomassa tendo a possibilidade de ser a principal fonte firme. Pode se tornar grande produtor de biocombustível. Se essa energia firme findar, no melhor cenário, ainda existe a hidrelétrica.

A precificação é um ponto de entrave no mercado de carbono. Pois, a precificação trabalha no instrumento econômico com a taxa de valor de desconto de futuro que é hipotético, fictício na estabilidade econômica, isso é muito difícil. Apesar da sua fragilidade, a precificação funciona como um subsídio importante para o tomador de decisão. Mas ela tem que complementar a regulação direta. Ou seja, só existe precificação adequada se tiver a gestão pública adequada. Se não for um Estado organizado, o problema não será solucionado.

No que se refere ao Decreto nº 11.075/2022, que cria o Mercado Brasileiro de Carbono, é considerado apenas uma boa iniciativa, um avanço, mas muito longe de ser implementado, pois no formato atual (Decreto) a insegurança jurídica fica comprometida, o ideal seria uma Lei.

Na Bahia, a regularização do mercado de carbono encontra-se em processo de elaboração. O primeiro passo será montar uma comissão para analisar os planos setoriais, para, a partir daí, discutir as viabilidades para a Bahia.

Dessa forma, têm-se dois aspectos: primeiro, o mercado de carbono, que corresponde à negociação dos créditos do carbono, ou seja, o que é reduzido em emissão GEE; segundo, a descarbonização de todas as atividades que ocorrem no estado.

O mercado de carbono surgiu a partir do momento em que indivíduos, empresas ou organizações muitas vezes não conseguem,

a curto prazo, reduzir completamente suas emissões de GEE. Nestes casos, a negociação dos créditos, a partir da compra no mercado voluntário de carbono, permite que sejam compensadas as emissões que não puderam ser evitadas.

Há dois perfis distintos de investidores no mercado de carbono. O primeiro pode ser definido como “usuário final”, este irá apresentar os créditos de carbono em seu nome, com o intuito de bater as metas de zerar suas emissões até 2050/2030, ele é mais flexível ao diálogo e à negociação quanto ao tipo de projeto que será implementado. O segundo é o “intermediário”, o corretor de crédito de carbono que quer investir para revender no futuro, por isso necessita de um tempo mais curto (imediatista), assim tem resistência a projetos de maior prazo como o reflorestamento.

Numa realidade em que os governos estão assumindo compromissos públicos de redução de GEE e de mudanças na matriz energética, é possível que os créditos disponíveis no mercado de geração mais rápida não consigam suprir essa demanda toda e o reflorestamento acaba sendo uma alternativa a mais de crédito de carbono. Atualmente só há, na Bahia, um território validado para projetos de carbono que é a região da APA (Área de Proteção Ambiental) do Pratigi. Mas outras regiões do estado, pelo seu histórico, atenderiam a alguns critérios de elegibilidade para receber esse tipo de projeto. E, uma vez mapeadas, identificadas, aptas para receber esse tipo de projeto, procede a fase de busca de investidores para conseguir fazer o projeto ganhar escala e viabilizá-lo.

Existem alguns padrões de projeto de carbono verificado, entretanto, o padrão do Verified Carbon Standard (VCS) é o mais utilizado no mundo e também considerado

o mais valorizado no mercado. Atualmente, a Verra é o organismo verificador/certificador dos padrões dos projetos. Os projetos VCS já reduziram ou removeram quase um bilhão de toneladas de carbono e outras emissões de GEE da atmosfera.

A partir da verificação, o projeto torna-se apto para receber os Verified Carbon Units (VCUs), ou unidades verificadas de carbono, popularmente conhecidos como créditos de carbono. Após a verificação, é emitida para a propriedade o registro das VCUs, que poderão ser comercializadas.

Além do padrão do carbono verificado, tem o padrão Clima, Comunidade e Biodiversidade (CCB). Este padrão permite que sejam realizados projetos de reflorestamento a partir de diversas parcerias com a iniciativa pública e ou privada. Estes ocorrem por meio de editais e chamadas públicas, com possibilidade de inclusão de todas as áreas reflorestadas que atendam aos critérios de elegibilidade desse padrão de verificação.

Depois de verificada a área, os créditos são medidos e emitidos para que possam ser comercializados. Trata-se de estratégias para preparar o território para receber projetos com a finalidade de reflorestamento. Mas, antes, o proponente do projeto deve realizar um estudo multidisciplinar sobre a área que se pretende validar, para considerar qual a metodologia com melhor viabilidade para aquele território (reflorestamento, redução do desmatamento, dentre outras).

Quanto à viabilidade da implementação e a metodologia do padrão de verificação, irá depender das características ambientais da área. Na Mata Atlântica, por exemplo, não é viável a implantação de projetos de carbono de desmatamento evitado (Redução

de Desmatamento e Degradação Florestal em Países em Desenvolvimento - REDD), pois não há grandes blocos contínuos de florestas a serem protegidas, e sim fragmentos, o que torna a iniciativa economicamente inviável. O que seria possível na Amazônia. No Brasil, a maior parte dos projetos é de Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal (REED).

Os projetos AFOLU (Agricultura, Floresta e Uso do Solo) adotam o Padrão de Carbono Verificado (VCS), que geram metodologias a partir da qual se desenvolvem projetos de reflorestamento com espécies nativas, proteção de florestas, sistemas agroflorestais e agroflorestais "biodiverso". Associado a isso, trabalha-se com os critérios de adicionalidade, que são atestados pelo CCB. Esses critérios trazem evidências dos cobenefícios de se trabalhar com reflorestamento e sistemas agroflorestais com a finalidade de fixação de carbono. Os cobenefícios estão diretamente relacionados com os benefícios ao clima, às comunidades rurais, às propriedades privadas e à biodiversidade.

Em um projeto de reflorestamento, o investimento financeiro é mais alto nos cinco primeiros anos do projeto, que tem 30 anos de duração, e o crédito é recebido ao longo dos 30 anos. Nos primeiros dez anos do projeto, o incremento de carbono é bem pequeno, pois as árvores ainda estão pequenas, e começa a ser significativo após a terceira verificação. O investimento financeiro é maior nos cinco primeiros anos do projeto, justamente para cobrir despesas de plantio, monitoramento e manutenção das áreas. Por isso, o investidor que está interessado em revender o crédito é mais resistente a projetos de reflorestamento.

Pontos críticos e potencialidades

1. A descarbonização e a mitigação estão relacionadas à redução de emissões de carbono na nossa agenda.
2. A descarbonização deve ser colocada como um projeto transversal na mitigação das mudanças climáticas.
3. A adaptação deve ser o objetivo e para implementá-la o inventário é essencial e tem que ter uma iniciativa do governo.
4. A produção de energias renováveis, a exemplo da eólica e solar, demanda o uso de componentes básicos cuja constituição depende do uso de minerais (mineração) para produção de turbinas eólicas, baterias, placas fotovoltaicas, entre outras atividades altamente poluidoras. No ciclo de vida, tem uma desvantagem enorme para a biomassa.
5. Outro ponto crítico é o prazo para um projeto de carbono gerar um retorno financeiro. A duração de um projeto de reflorestamento de carbono, por exemplo, é de 30 anos, com verificações a cada cinco anos.
6. Quando se fala em investir em projetos de reflorestamento, o Brasil (e a Bahia) figura no ranking mundial de prioridade para isso, em função de toda sua importância no contexto do equilíbrio do clima no planeta.
7. Deve-se atentar para um ponto crítico, que precisa de muita atenção, a questão da elegibilidade e viabilidade dos projetos.
8. Quanto ao financiamento, deve-se analisar se será desenvolvido com recursos próprios ou via financiamento de entidades.
9. Já pensando no Brasil como um todo, a agricultura e a criação de gado são os principais fatores de emissão. Quando se fala em agricultura, deve-se avaliar o que

está sendo desmatado, de que maneira está sendo desmatado para plantar e como se pode gerenciar melhor isso.

Apontamentos

O semiárido é uma região com potencial para utilizar a adaptação como forma de mitigar problemas causados pelas mudanças climáticas. A região tem potencial para a geração de energia solar e eólica, podendo ser um caminho para o incremento da renda e integração com outras regiões.

Estimular os agricultores com o financiamento de agricultura de baixo carbono, trazer eles para essa área de descarbonização e engajá-los no projeto são formas de incentivá-los à preservação e mitigação de danos. O envolvimento de todos é muito interessante.

Nos municípios com potencial agrícola ou para criação de gado, deve ser analisado caso a caso, para assim identificar e traçar um plano de descarbonização.

Em relação aos resíduos sólidos, é possível unir várias cidades que tenham quantidades de resíduos que viabilizem o projeto de queima de metano (CH₄). Organizar um *pool* de cidades (cooperativas de cidades) e gerar um único aterro, desenvolvendo projetos para queima desse metano.

No Nordeste, principalmente na Bahia, as energias solar e eólica não deveriam ser prioritárias – a prioridade deveria ser a biomassa. Esta tem dois ganhos importantes: além de trabalhar mais a pró-sustentabilidade, seu ciclo de vida é mais compatível e tem a capacidade de sequestrar carbono, pois desenvolve e fortalece as economias locais.

Tem que explorar cada região com suas possibilidades e vantagens comparativas.

A Bahia precisa se preparar para os fenômenos climáticos mais intensos, pensando também numa adaptação. Tem-se a possibilidade de estar preparado para ser a solução.

Em relação à geração de crédito de carbono, identificar áreas para implementação de descarbonização, verificar quais são elegíveis e, antes de implementar, relatar às entidades nacionais, designadas *stakeholders*, que atuam dentro do mercado de carbono no Brasil. Também é necessário relatar a intenção de desenvolver um projeto de carbono no MDL, que é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, o mercado regulado.

O Parque Nacional da Chapada Diamantina é uma área muito grande para ser uma área piloto. Sofre pressão de invasão urbana, de desmatamento, então seria muito interessante o desenvolvimento nessa área, chamando atenção a nível mundial. Seria um desafio muito grande, mas muito interessante, um começo bastante relevante.

O parque está inserido na bacia do Paraguaçu, um dos maiores rios que abastece a cidade de Salvador. Isso aumenta ainda mais a importância desse projeto, desse cuidado e dessa mensuração, trazendo um fator a mais na sua preservação. Contudo, tem-se que analisar quais são as ações, quais os vetores de invasão e de urbanização, ver se tem elegibilidade e se vai gerar uma rentabilidade boa. Não pode ser um investimento a fundo perdido.

Quanto à produção de energia renovável, o ideal é que seja uma energia compatível com cada realidade. Nesse momento é importante incorporar, no pensamento estratégico, o desenvolvimento sustentável, que é o desenvolvimento endógeno que prioriza as iniciativas com vocações regionais, as que têm mais consistências.

Outro estímulo que o Estado poderia fazer é incentivar a microgeração, tanto eólica quanto solar, no comércio, nas residências, na indústria. Isso tem um potencial muito grande de reduzir as emissões do grupo

Poderia ter também algum estímulo de financiamento para facilitar a chegada da tecnologia a esses locais.

A Bahia deve elaborar a sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC). É inevitável que se crie um teto de emissão em cada setor, com a possibilidade de comercialização de emissão entre os setores. A Bahia deve trabalhar com um teto de emissões setoriais.

Pensando numa perspectiva em incluir os Combustíveis Sustentáveis de Aviação (SAFs) – diesel verde e hidrogênio verde – em projetos de carbono, é interessante que estes sejam mais diversificados, em termos de número de espécies perenes diferentes, para que esse incremento de carbono também seja interessante para uma certificação.

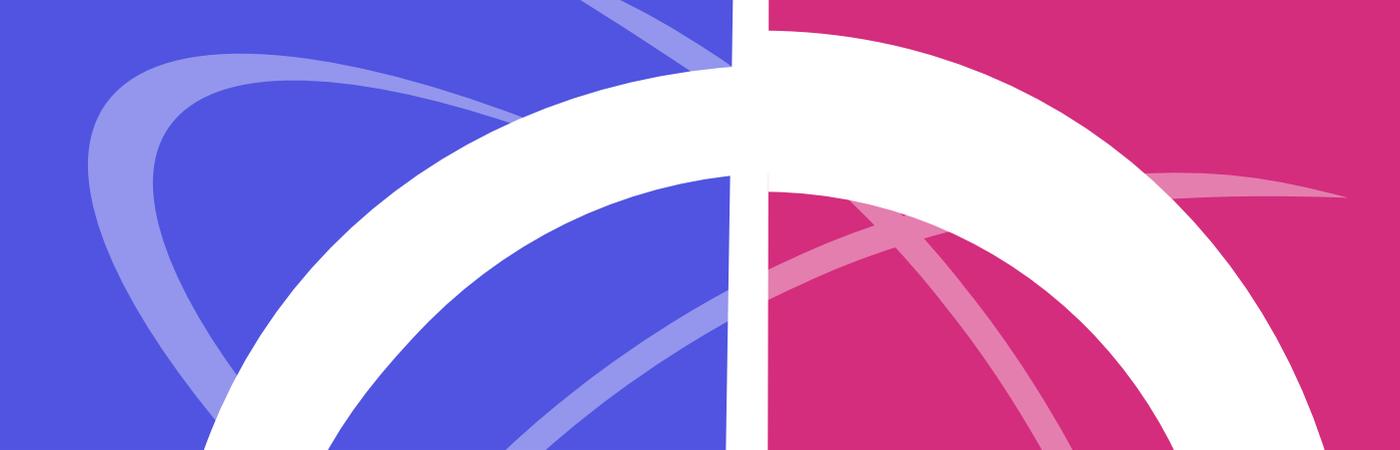
Iniciativas como telhado verde, IPTU Verde, o ICMS Ecológico são formas de complementar a gestão da regulação direta do Estado, fortalecendo-o e o tornando eficiente, no sentido efetivo, no sentido público, no sentido republicano.

O Estado precisa ter uma estrutura de informação suficiente para balizar os critérios de definição do teto de emissões e da cotação de preços, que se adapte a cada setor produtivo. A descarbonização não vai se dar apenas com o mercado. Já para as empresas, elas devem se preparar para o mercado de carbono: criar o inventário, para conhecer melhor as fontes de emissões; quando for estipulada uma meta, observar onde se encaixam e se vai precisar, ou não, entrar no mercado de carbono para adquirir os créditos ou pagar pelo que está sendo emitido.

Existem outras possibilidades que podem ser inseridas para gerar desenvolvimento para a região, trabalhar na esfera da conservação e trazer alternativas de renda e de recomposição de passivo ambiental, principalmente para o pequeno agricultor para a agricultura familiar. Entre outros projetos, tem-se recuperação de nascentes, de áreas de preservação permanente. Na parte hídrica, são vários serviços ecossistêmicos associados a um projeto que vai ter, lá na frente, uma VCU – Valor de Cultivo e Uso, gerando crédito de carbono e serviços ecossistêmicos bem impactantes, trabalhando também na recuperação de matas ciliares e na diversidade de cultivos.

Não é necessário que a área para certificação seja uma unidade de conservação, mas essa característica facilita os critérios de validação do projeto. Também não existe um tamanho mínimo da área para certificação, o que se deve avaliar é o custo benefício de fazer uma validação, considerando os custos fixos, que independem do tamanho da área. Outro ponto é avaliar com quem ficará a renda gerada pela venda dos créditos. O investidor estrangeiro, por exemplo, preocupa-se com o risco de os créditos serem tomados pelo governo, quando a área é da União.

As melhores estratégias para trabalhar com o mercado de carbono nos territórios envolvem conhecê-los mais a fundo. Para isso é importante dialogar com quem está no local, conhecer a dinâmica do local e seu funcionamento. Além do mais, ter um arranjo institucional local muito bem formatado ajuda a superar os desafios.



5

AGRICULTURA FAMILIAR, MÉDIA PRODUÇÃO AGRÍCOLA, MUDANÇAS CLIMÁTICAS E POLÍTICAS PÚBLICAS

Cordenador: Cesar Vaz de Carvalho Júnior (Consultor externo)

Expositores 1: José Augusto de Castro Tosato (SDR) e Marcelo Oliveira Rocha (CAR)

Expositores 2: Alynson dos Santos Rocha (UFBA) e Edna Maria da Silva (UFBA)

Expositor 3: Vitor de Athayde Couto (UFBA)

Com base nas Rodadas de Discussão do projeto Pensar a Bahia, realizadas no âmbito do tema da *Agricultura familiar, média produção agrícola, mudanças climáticas e políticas públicas*, foram levantados os seguintes pontos para o fortalecimento dos negócios agropecuários da agricultura familiar.

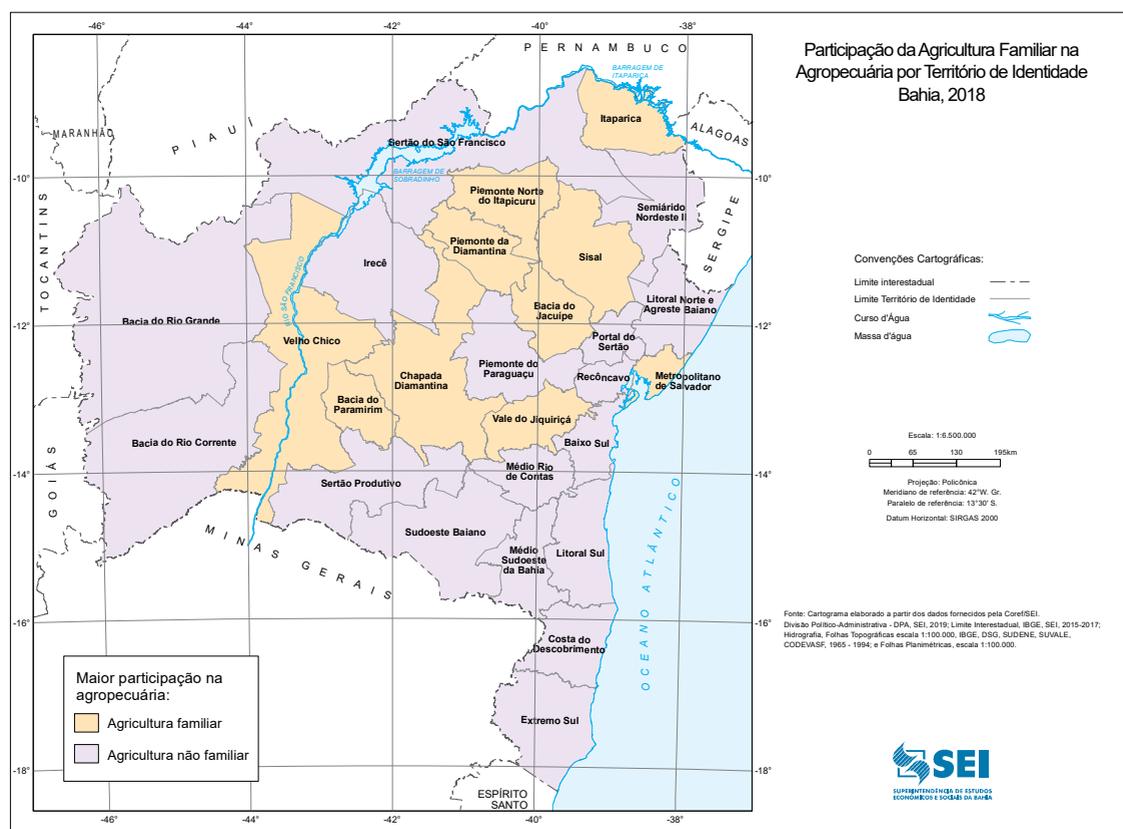
Importância do tema/ Contextualização

Não existe uma única Bahia, principalmente quando se refere à pequena agricultura. Devido aos diversos recortes (geográfico, econômico, agrônômico, geológico etc.) que podem ser aplicados à agricultura. Assim, o correto é falar de “agriculturas familiares”, no plural. A Bahia tem dois elementos importantes: a quantidade significativa de agricultores familiares em relação a outros estados e a diversidade desses agricultores.

Existem diversas tipologias de agricultores, de acordo com a forma que lidam com a terra,

a unidade produtiva. No próprio semiárido, por exemplo, existem diferentes microclimas. Esses fatores são importantes para a criação de políticas públicas mais precisas a cada realidade. As agriculturas familiares são caracterizadas, fundamentalmente, pela produção agropecuária em pequenas propriedades, com até quatro módulos fiscais. A mão de obra empregada em tais propriedades deve ser preponderantemente dos familiares e a gestão da propriedade deve ser exclusivamente familiar. A agricultura familiar é de suma importância para a segurança alimentar e nutricional da população brasileira. No Brasil, a agricultura familiar representa 22,9% do valor total da produção nacional. Na Bahia, a

Figura 1 – Participação da agricultura familiar na agropecuária por território de identidade – Bahia – 2018



Fonte: Agricultura familiar na Bahia: Participação da agricultura familiar na Bahia e nos territórios de identidade. Disponível em: https://sei.ba.gov.br/images/publicacoes/download/agricultura/agricultura_familiar_bahia_2017_2018.pdf. Acesso em: 17 out. 2022.

agricultura familiar representa 24,6% do valor total da produção agropecuária do estado.

Dados da agricultura familiar na Bahia

- Área de 564.733 km²
- População de mais de 14 milhões de pessoas – 28% da população são rurais
- Dos estabelecimentos rurais, 77,79% são de gestão familiar; sendo que 90% destes são de agricultores de menor renda

A participação da agricultura no PIB brasileiro oscila entre 3% e 5%. No agronegócio, esse número chega a mais de 20%. Os empresários do agronegócio divulgam esses valores, gerando grandes expectativas. Segundo Vitor de Athayde, não é mostrado o que compõe esses valores, como informática, telecomunicações, indústria química e farmacêutica, indústria automobilística, serviços de assistência, entre outros setores. Ou seja, é um complexo agroindustrial.

Assim, agricultura e agronegócio são completamente diferentes. Entretanto, dentro das tipologias das diversas agriculturas familiares existe um tipo “integrado”. Esse integrado está dentro do agronegócio. Os agricultores familiares dão uma grande contribuição para o abastecimento alimentar dos brasileiros e para a exportação. E as marcas estão diante desse processo de integração. A relação contratual é entre o produtor familiar e as marcas. Assim, não se pode esquecer o papel delas dentro do agronegócio.

Outra forma de integração é o agricultor familiar que, mediante contrato, fabrica uma boa parte da ração para atender o agronegócio. Assim, esse insumo não precisa ser importado, reduzindo os custos da produção do agronegócio. Desta forma, os produtos do agronegócio conseguem assumir uma grande fatia do mercado internacional, tanto pela sua qualidade quanto pelo baixo custo de produção (ex.: produção de frango para

exportação – os frangos são alimentados com a ração/o milho produzido pelos pequenos agricultores).

Além disso, há os agricultores familiares na coletividade. O Estado da Bahia é um dos estados que apresenta maior diversidade de coletividades, ou seja, da organização coletiva das agriculturas familiares. Isso decorre devido à sua heterogeneidade étnica, cultural e geográfica.

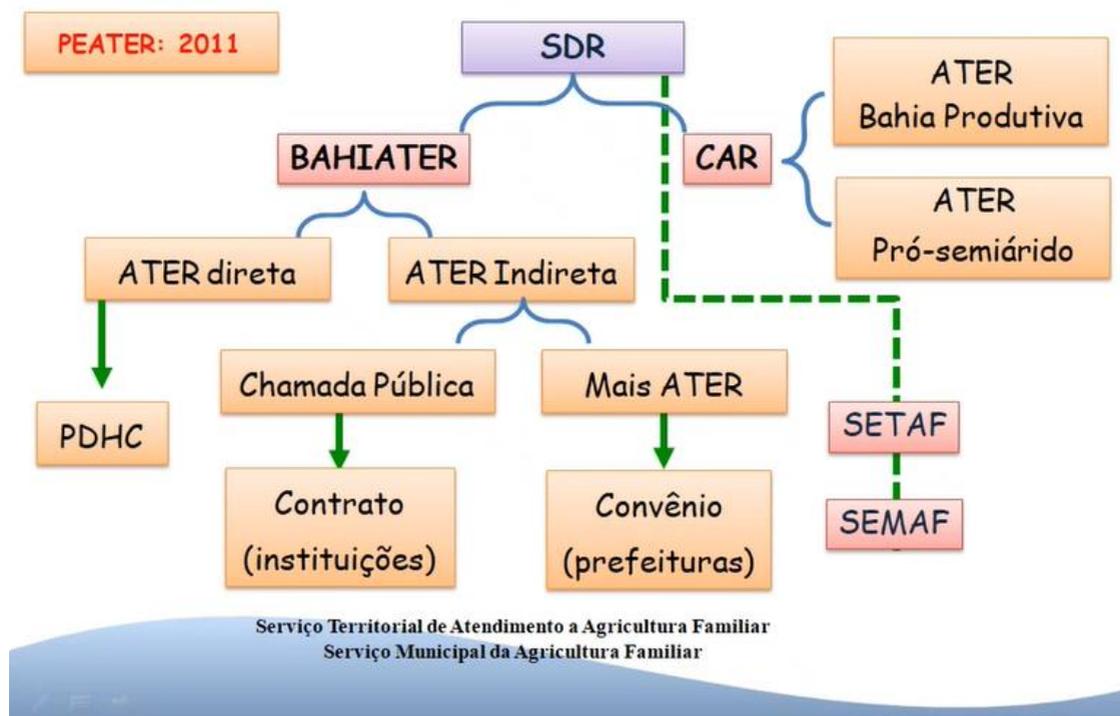
Políticas públicas atuais

A partir das Rodadas de Discussão foi possível destacar os principais programas de governo propostos objetivando a inserção produtiva, sustentável e cidadã da agricultura familiar na economia baiana. Estas políticas públicas visam à promoção, ao estímulo e à estruturação das atividades econômicas desenvolvidas por agricultores familiares, suas organizações e demais segmentos, de forma sustentável e alinhada com o desenvolvimento da Bahia.

As estratégias começam a ser definidas com mais ênfase após 2002-2003. Com o surgimento de políticas públicas para enfrentamento de diferentes áreas ou grupos de problemas. Primeiro com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em 2003, o INCRA e, aqui na Bahia, com destinação orçamentária de forma crescente até hoje.

Programas atuais do Governo da Bahia: Bahia Produtiva; Pró-semiárido; MaisAter; Bahia Mais Forte; Garantia Safra; Biofábrica da Bahia; PROMER; Viva a Feira; SIM; Água Para Todos; e Produto da Agricultura Familiar. A Assistência Técnica e Extensão Rural

Figura 2 – O papel do Estado na extensão rural baiana



Fonte: Edna Maria da Silva.

Nota: Material em Power Point apresentado nas Rodadas de Discussão.

(ATER), criada no final da década de 1940, tem gerado diversas chamadas públicas; atualmente atende 101 mil famílias. O Governo da Bahia está arcando sozinho o orçamento da ATER, não há mais essa verba advinda do governo federal.

O Edital Alianças Produtivas trabalha na articulação entre diferentes grupos produtivos (associações e cooperativas) e a iniciativa privada; com compromisso de compra com tais grupos, que recebem recursos para modernizar o processo produtivo. A redução da fome é um dos focos da distribuição desses recursos.

Existe o esforço de aproximar as associações de agricultura familiar com as instituições de ensino, pesquisa e extensão. Além da formação contínua dos conselheiros municipais e os colegiados territoriais que facilita a mobilização de políticas públicas. Vale

ressaltar a relevância do Serviço Territorial de Apoio à Agricultura Familiar (SETAF). Tendo como finalidade a oferta de assistência técnica e extensão rural, além de articular diversas políticas públicas para fortalecer a agricultura familiar e promover a inclusão produtiva dos agricultores familiares da Bahia, os SETAFs são considerados como “braços” da SDR no território.

Questões críticas/ Potencialidades

Com base nas Rodadas de Discussão apresentados na primeira fase do projeto, foram levantados os principais desafios a serem

enfrentados, além das potencialidades, para fortalecer a organização da pequena e média produção agrícola.

Os professores Alynson Rocha, Edna Silva e Vitor de Athayde ressaltaram a importância de tratar a agricultura familiar no plural, agriculturas familiares. A Bahia tem dois elementos importantes: a quantidade significativa de agricultores familiares em relação a outros estados e a diversidade desses agricultores. Essa realidade da Bahia a torna mais complexa, tornando desafiadora a aplicação de políticas públicas.

É necessário levar em conta as diversidades (diferenças) ao elaborar tais políticas, principalmente políticas de financiamento. O exemplo disso é a estatística que mostra a importância do trabalho feminino na agricultura familiar e a presença das mulheres na categoria mais precária deste setor. Existe um vácuo na Assistência, na Técnica e Extensão Rural (ATER) a este público. Muitos desses municípios não possuem indústrias, infraestruturas, possuem estradas vicinais que dificultam o escoamento da produção (distância ou condições físicas). É preciso também solucionar tais gargalos logísticos, de comercialização e de infraestrutura produtiva (currais, apriscos, armazéns, galpões, cercas etc.) dos agricultores familiares.

Quase 1/3 da população baiana está na área rural; entretanto, a população rural está envelhecendo (60 a 70% acima de 50 anos). Pensar na agricultura familiar tem que ter em consideração esse envelhecimento. Além das questões de gênero, de geração (valorização do trabalho da família como forma de manter os jovens no campo). O Estado precisa pensar nas escolas-famílias, escolas-técnicas, que tragam conhecimento para além do tecnicismo, uma visão que valorize o trabalho no campo. Devido ao risco de maior envelheci-

mento do rural. Inclusive, vale ressaltar, que os agricultores familiares podem desenvolver atividades agrícolas e não agrícolas (serviços domésticos, prestação de serviços, comércio, turismo). Esse aspecto tem que ser pensado na construção de políticas. Existem dinâmicas que ultrapassam somente o plantar e colher. A aposentadoria é um importante aporte de renda, como também outros programas de transferência governamental. Muitos desenvolvendo a pluriatividade.

O expositor citou preocupação com a agroindustrialização porque pode gerar uma "camisa de força" para o pequeno agricultor. Ele fica muito dependente dos segmentos a montante (máquinas, insumos, equipamentos) e a jusante (mercado, instituições etc.). O pequeno agricultor fica a mercê desses grandes interesses. Alguns avanços ocorreram nos últimos anos no âmbito das agriculturas familiares: legislação, metodologia, SETAF, participação popular. Mas também se notaram algumas fragilidades: dependência da conjuntura política (instabilidade política) e do orçamento, limite de número de famílias atendidas e prazos.

Percebe-se que os programas e recursos destinados à compra de sementes atrasavam e os agricultores perdiam o tempo do plantio. Valorização dos circuitos curtos de comercialização, por meio das feiras agroecológicas. Alimentos realmente saudáveis e de baixos impactos ambientais e emissão de carbono. Ressalta-se que existe um desafio de que esses alimentos mais saudáveis não sejam direcionados apenas às camadas de maior renda. "Alimentos saudáveis e de preço justo", para o conjunto de trabalhadores. Reforçando a necessidade da construção de mais parcerias entre o urbano e o rural.

Alguns pontos importantes para a modernização da gestão para entender a complexidade do sistema e resolver os nós críticos.

- As ações setorializadas emperram o avanço mais rápido do desenvolvimento rural, pois não estão integradas dentro do território. Falta coordenação de centro do poder.
- O território não está se transformando em ferramenta de gestão. Não temos avaliação de políticas públicas na Bahia. Não há *feedback*. Há uma ausência de coordenação e uma baixa institucionalidade.
- Como investir na institucionalidade (articulação entre instituições)? Elas precisam compreender a importância de cada uma dentro do processo de desenvolvimento e a permanente necessidade de articulação; ação territorial de cooperação, de visão estratégica.
- Baixo nível de aporte técnico e intelectual nas prefeituras, além das instituições e repartições territorializadas.
- Gerenciamento da gestão desses processos de investimentos dessas políticas públicas.

O loteamento das secretarias e suas respectivas políticas públicas tem relação com a elite política e seus representados (sindicatos, empresas, associações de empresas, confederações, federações, etc.). Esse cenário dificulta a integração por criar uma oposição entre “o bem e o mal”. Só que “o bem e o mal” existe dos dois lados.

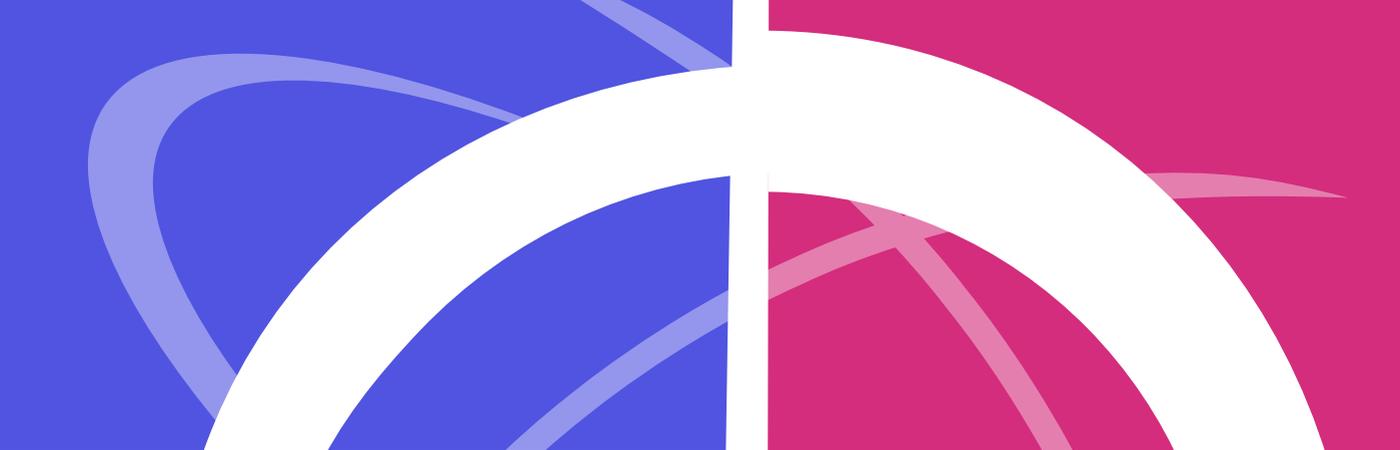
Apontamentos

Destacaram-se os apontamentos apresentados a seguir, de acordo com a contribuição dos especialistas participantes das Rodadas de Discussão, em prol do desenvolvimento da pequena e média produção agrícola na Bahia.

- Observar a dinâmica do grau de dependência do agricultor em relação ao mercado. Essa análise econômica mostra como surgem as rendas do agricultor.
- A questão agrária. O conflito de terras atinge diretamente os pequenos agricultores.
- Os povos tradicionais também devem ser estudados, suas agriculturas e estratégias.
- Ensinar questão ambiental aos agricultores – assistência técnica.
- Atentar-se à insegurança alimentar nas áreas rurais.
- Representação dos agricultores, articulações. “Quanto mais articulados a tendência é que as coisas funcionem melhor”.
- O funcionamento do esquema de produção, estoque e logística para esses agricultores.
- Ressalta-se a importância do conhecimento das políticas, da continuidade das ações (dá mais segurança) e da articulação entre agentes e instituições.
- Que tipo de assistência técnica (assessoria) está sendo ofertada aos agricultores? É importante ter uma educação não formal para a agricultura familiar.
- As políticas precisam ter uma ação unificada, entender a diversidade. Igualdade dentro da diversidade. As ações estão muito pulverizadas. Precisam de flexibilidade para reconhecer as diferenças regionais.
- É necessária a interdisciplinaridade dentro do Estado. Se as políticas continuarão sendo ofertadas via editais que não sejam produzidas por uma única secretaria. A articulação entre estado e município precisa melhorar, porque as coisas ocorrem no município. As ações pulverizadas e generalizadas não são as melhores formas de resolver os problemas.
- A sobreposição das instituições às vezes confunde o agricultor. É necessário

- articular as ações entre as instituições e agentes.
- Isonomia sem perder a diversidade. A própria SDR já está acumulando alguma experiência nessa área. O corpo técnico precisa estar pronto, com especialista, para lidar com diversos povos. Não podemos focar só na questão econômica, tem-se que ter uma responsabilidade com a sustentabilidade ambiental. É possível pensar as políticas em linhas gerais, mas sem necessariamente desconsiderar as diversidades.
 - As experiências do SETAF precisam ser mais analisadas, porque aí podem estar as saídas. O fortalecimento dos SETAFs pode melhorar as articulações.
 - Reuniões de gestão e planejamento precisam ter quem elabora e quem executa as políticas.
 - Estudos do calendário agrícola podem ajudar nos problemas de atraso na entrega das sementes, fator que impossibilita o plantio.
 - A importância de não homogeneizar os agricultores familiares, pois a homogeneização dificulta o aprimoramento das políticas públicas direcionadas a estes grupos. Necessidade de políticas públicas com direcionamentos diversos, como a questão previdenciária, ou seja, precisa haver tipologias que entendam as novas ruralidades para assim aprimorar as políticas.
 - Formação e elevação da escolaridade no campo. Contudo, pensada de uma maneira articulada pelos agentes que lidam com a temática. A criação de um programa de formação de agentes de Ater na Bahia.
 - Um estudo muito mais profundo da questão da escolaridade nos territórios, para depois articular de forma “cirúrgica” e personalizada.
 - ◊ Os cursos precisam estar dentro da realidade do agricultor, respeitando as metodologias adequadas para este público.
 - ◊ Obtenção de dados sobre a produtividade, estamos trabalhando os principais nós críticos que vêm definindo as baixas produtividades. Novos insumos + assistência técnica + novas práticas = aumento da produtividade.
 - ◊ O aumento da produtividade no campo gera um aumento de receita no município. Ou seja, se a prefeitura investir junto com o Estado na agricultura familiar, pode-se substituir o sonho da indústria por uma agricultura mais preparada.
 - É necessário um lugar para organizar as informações do Estado (base de dados de fácil utilização) e subsidiar as decisões.
 - A agricultura familiar precisa ser remunerada pelos serviços ambientais que ela proporciona.
 - Participação social: formação permanente.
 - Ressaltou-se a importância de abordar sobre as atividades não agrícolas dentro das agriculturas familiares. O PRONAF diversificou os projetos de intervenção na realidade, trazendo financiamento, incentivos e animações para que se desenvolvessem atividades não agrícolas de forma mais eficiente e mais competitiva.
 - Todas essas políticas, de contratos ou convênios, devem se basear na Política Estadual de Assistência Técnica e Extensão Rural (PEATER-2011) para que enxerguem o sistema de produção como um todo.
 - ◊ Necessidade de técnicos com formações mais holísticas, mais sistêmicas.
 - ◊ Importância de discutir as universidades suas matrizes curriculares essas temáticas na formação do profissional, reduzindo a distância entre o Estado e a agricultura familiar.
 - ◊ Ampliar a articulação no geral entre as esferas do planejamento das

políticas públicas e de execuções das ações junto aos agricultores familiares. Prioriza-se a continuidade e manutenção das ações.



6

CADEIAS GLOBAIS DE VALOR E INSERÇÃO DA BAHIA

Coordenador: Urandi Roberto Paiva Freitas (SEI)

Expositor 1: Uallace Moreira Lima (UFBA)

Expositor 2: Renato Baumann (IPEA)

Expositor 3: Henrique Oliveira (Unifacs)

Com base nas Rodadas de Discussão do projeto Pensar a Bahia, realizadas no âmbito do tema *Cadeias Globais de Valor e inserção da Bahia*, foram levantados os seguintes pontos para o fortalecimento do desenvolvimento do estado no ambiente externo.

Importância do tema/Contextualização

A Bahia é a sétima maior economia do Brasil com o Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 303 bilhões e a primeira economia do Nordeste, respondendo respectivamente por 4% e 28% do PIB em 2020. A estrutura produtiva do estado está dividida da seguinte forma: 71% é serviços, 22% indústria e

7% agropecuária. Mais especificamente, a economia Baiana está concentrada espacialmente na Região Metropolitana de Salvador (RMS), no Oeste da Bahia e no Sul do estado. Do ponto de vista setorial, está ancorada nos setores da indústria química e petroquímica, papel e celulose e no agronegócio, este atualmente o setor mais dinâmico.

Do ponto de vista do comércio exterior, somos uma economia ainda muito fechada com grau de abertura próximo a 21% do PIB, respondemos por 3,9% das exportações brasileiras e o sétimo estado da federação que mais exporta no ano de 2020. Os principais produtos que exportamos são: petróleo e derivados (26,6%), algodão e seus subprodutos (14,5%), papel e celulose (10,1%), químicos e petroquímicos (9,1%), metais preciosos (8,1%) e soja e derivados (6,1%), estes representam 76,1% da pauta de exportações do estado. Em 2020, os principais destinos das exportações baianas foram: Cingapura (24,01%), China (15,7%), Estados Unidos (9,8%), Países Baixos (Holanda) (5,6%) e Argentina (5,2%).

Nos últimos anos, a economia baiana está passando por um processo acelerado de desindustrialização, a participação da indústria que no início da década de 80 era de 32% do PIB passou para 22% do PIB em 2020. Vale destacar que nos últimos três anos esse fenômeno se intensificou, tivemos a saída da Ford e a política de desinvestimento no setor de refino com a privatização da Refinaria Landulpho Alves (RLAM). Esse movimento faz com que a economia baiana perca competitividade regional e nacional. A indústria é o principal vetor gerador de tecnologia e de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) para o sistema produtivo de uma maneira geral, desempenhando um papel estratégico no fortalecimento de todos

os demais setores brasileiros. Na Bahia temos um centro de excelência na área de pesquisa em tecnologia e inovação chamado Senai Cimatec que pode ajudar tanto no suporte a atividades de tecnologias avançadas, bem como na qualificação da mão de obra especializada local.

Um dos entraves ao desenvolvimento do estado é a infraestrutura logística. Isso, de certa forma, impede a integração entre atividades e regiões e acaba também impactando na competitividade, fazendo com que o custo de produção na Bahia seja mais alto em relação a outros estados brasileiros. O investimento em infraestrutura e logística poderia ajudar a dar um impulso também na atividade de mineração que desponta como um vetor potencial de crescimento da economia baiana. Atualmente a Bahia é o quarto maior produtor mineral do Brasil, é líder nacional nos seguimentos de produção de barita, bentonita, cromo, diamante, magnetita, quartzo, salgema e talco.

Por outro lado, intensivos investimentos na atividade do agronegócio abre espaço para o adensamento dessa cadeia produtiva, principalmente na região oeste do estado. A guerra entre Rússia e Ucrânia, dois dos maiores produtores de fertilizantes do mundo, pode impactar o setor e evidencia a necessidade e urgência de internalizar a produção desse importante insumo.

Por fim, a crise provocada pela pandemia de covid-19 mostrou a fragilidade das cadeias globais do modo como foram estruturadas e provocou uma reavaliação tanto por empresas como, sobretudo, pelos governos, da dinâmica do comércio exterior. O risco de depender de poucas fontes externas de fornecimento de insumos e de produtos se mostrou evidente e a procura, ao menos para alguns seguimentos, passou a ser diversifica-

da geograficamente, permitindo a entrada de novos *players* nas cadeias globais.

Abre aí uma oportunidade tanto para o Brasil como para Bahia em tentar se conectar na parte de cima da cadeia global, parte mais intensiva em tecnologia, apesar de atualmente contribuírem na parte de menor tecnologia da cadeia global. Atualmente, as economias baiana e brasileira são intensivas em recursos naturais, mais especificamente em commodities agrícolas e minerais.

A pergunta que se coloca é a seguinte: é possível um estado periférico e com atividade produtiva intensiva em recursos naturais se conectar na parte mais intensiva em tecnologia da Cadeia Global Valor (CGV), isso num horizonte de tempo de médio prazo?

Atualmente a inserção do Brasil nas CGV é fraca. Em geral, como algumas importantes exceções, o envolvimento do Brasil nas CGVs se limita a hospedar filiais de empresas multinacionais em setores com alta intensidade tecnológica, que produzem para o mercado interno, como veículos automotivos, eletrônicos e energia elétrica. As filiais estrangeiras representaram cerca de um terço das receitas das 500 maiores empresas que atuaram no Brasil em 2019.

O Brasil registra baixo nível de investimentos de suas empresas no exterior, que é uma das formas principais de ter um papel mais protagonista nas cadeias globais de valor. De acordo com estudos desenvolvidos pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI), o estudo mostra que o Brasil tem a menor relação entre entrada e saída de investimentos, com o investimento no exterior tendo representado 11% do recebido pelo país entre 1970 e 2018. Esse número é muito menor do que o apresentado pelas principais economias. Como exemplo, na Índia é de 33%, na China 61%, na Rússia 114%, nos

EUA 103%, na Coreia do Sul 176% e na Alemanha 192%.

Para o professor Renato Baumann, a participação nas CGVs não é algo aberto a voluntarismos. Não há possibilidade de uma economia se candidatar a participar de uma cadeia de valor. Essa participação dependerá da decisão dos principais agentes produtores/comercializadores dos bens e serviços em questão.

Ainda de acordo com Baumann, a implicação dessa realidade para o desenho de políticas econômicas é, primeiro, que o país que pretenda participar dessas cadeias deverá não apenas procurar melhorar no prazo mais curto de tempo a qualificação dos seus trabalhadores e as condições de infraestrutura de transporte, energia, comunicações e outras, como também adaptar seu leque de políticas internas, de modo a tornar-se atraente às grandes empresas, que determinam o ritmo e o formato dessas cadeias.

No caso especial da Bahia, as obras de infraestrutura viária a exemplo da Fiol, o antigo estaleiro de Maragogipe, o Porto Sul e a ponte Salvador-Itaparica podem ser fonte de atração de novos investimentos e melhoria de competitividade frente a outros estados da federação e credenciar o estado a entrar na rota do desenvolvimento econômico. No tocante a educação, o desafio é formar mão de obra preparada para atuar nas áreas de tecnologia da informação e pessoas capacitadas para atender as demandas de novas tecnologias a serem utilizadas pela indústria 4.0.

Para Baumann, “em países com infraestrutura inadequada de apoio à produção e logística de comércio externo, as ZPEs podem ser um instrumento importante para conseguir participar de cadeias de valor, dado que concentram numa área delimitada os requisitos físicos e regulatórios requeridos

para um bom desempenho exportador”¹. Neste sentido, a zona de processamento de exportação (ZPE) a ser instalada em Ilhéus, juntamente com o novo marco legal das ZPEs no Brasil, que dispõe sobre a liberação de 100% do mercado para a produção das ZPEs, as indústrias poderão se fortalecer tanto com a produção no mercado interno, quanto na relação do mercado externo, podendo importar e exportar sem pagar imposto.

A implantação da ZPE Bahia é extremamente importante para a geração de emprego e renda para os baianos, além de impulsionar o desenvolvimento industrial e a geração de receita para região Sul do estado, visto que poderá atrair uma diversidade de empresas industriais e de serviços.

De acordo com Baumann, em alguns países – China, México, Costa Rica e outros – um percentual elevado das exportações provém de ZPEs, uma fonte de distorção ocorre quando o incentivo para se instalar nessas áreas desloca empresas de outras áreas da economia, apenas para se beneficiar dos incentivos e continuar a vender no mercado interno.

Conforme Baumann, seja como for, a experiência asiática, e em certa medida também a brasileira, mesmo limitada, mostram que não basta reduzir impostos para que esse tipo de medida de política apresente bom desempenho. Além do tempo requerido para sua implantação, a localização, a infraestrutura, a disponibilidade de mão de obra adequada, a qualidade da administração, a relação com a estrutura produtiva do país e a

desburocratização são elementos necessários para seu desempenho.

Para o pesquisador Uallace Moreira, o Brasil não “surfa” na onda de se beneficiar da cadeia global de valor no momento. Nesse sentido, no âmbito nacional, as estruturas produtivas encontram-se deficientes e com baixa diversificação e densidade, ocasionando estruturas tecnológicas de baixa dinâmica. O comércio internacional foi sempre regional e nunca mundial, sendo assim, o país não otimiza a inserção no que tange ao cenário internacional e isso, principalmente, em decorrência da falta de políticas industriais e de inovação que sejam capazes de promover um fortalecimento e diversificação por meio do adensamento das estruturas produtivas. Um grande desafio para o Brasil é como fazer com que as empresas brasileiras (com exceção do setor do agronegócio) tenham uma inserção internacional mais relevante ou até mesmo que possuam interesse na participação das cadeias globais.

Segundo Moreira, a ascensão da indústria 4.0 ocasiona em várias “janelas” de oportunidade. O Brasil possui alguns potenciais em setores produtivos com capacidade construída que possibilitam o processo de inovação. Nesse sentido, e dado o processo de transformações que ocorrem no mundo, abrem espaço para o Brasil em setores como, por exemplo, as energias renováveis e o Complexo Industrial da Saúde. Em conclusão, temos estruturas produtivas nacionais construídas que podem ser usufruídas como estratégia de promover esse desenvolvimento em nível de cadeia global. O desafio é como estabelecer pontos como o volume de recursos e a política macroeconômica adequada que seja conjugada com a política industrial e de inovação.

Do ponto de vista das relações internacionais, Moreira chama atenção que a Chi-

1 No debate das Rodadas de Discussão foi mencionado o trecho do autor Renato Baumann, em que cita Escaith (2013), na Nota Técnica 47 *Participar em cadeia global de valor é objetivo de política?*, publicada pelo IPEA, em março de 2022. Acesse em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/11118/1/NT_47_Dinte_Participar_em_cadeia.pdf.

na vem se transformando em um parceiro estratégico tanto na perspectiva tecnológica quanto na ótica do mercado. O ponto chave é que não podemos achar que os chineses vão proporcionar uma transferência de conhecimento e tecnologia e cooperar para o nosso *“Catching up”* de forma gratuita. O processo de *“reprimarização”* da pauta exportadora brasileira tem como um de seus principais pilares o mercado asiático. A China, como um dos principais países que destina investimentos diretos para o Brasil, não tem contribuído muito para transferência de tecnologia. No cenário geopolítico ninguém transfere tecnologia de forma gratuita e espontânea. Nesse sentido é preciso pensar em desenvolvimento de forma conjunta em termos regionais, desse modo não se pode pensar em políticas industriais e de inovação de forma deslocada da realidade (Um exemplo de possível integração é o Consórcio Nordeste). Portanto é necessário planejar qual impacto no mercado interno, como por exemplo, o efeito de uma determinada política na geração de emprego e renda na região. A China pode ser um parceiro extremamente estratégico nessa ótica, entretanto temos que ter poder de negociação e uma articulação consolidada, a falta desses fatores pode se tornar um problema.

No caso especial do Estado da Bahia, a parceria com a China, além de fortalecer o agronegócio com ampliação da exportação de commodities agrícolas como soja e algodão, poderia viabilizar negócios nas áreas de energias renováveis, mais especificamente em energia fotovoltaica e promover investimentos nas áreas de infraestrutura e logística.

Principais apontamentos para o Brasil

1. Intensificação dos esforços para a redução do Custo Brasil, em especial com a aprovação da reforma tributária sobre consumo, adoção de um imposto de valor adicionado, sem comutatividade.
2. Intensificação do esforço de promoção das exportações brasileiras e construção de um sistema robusto de financiamento e garantia às exportações.
3. Criação de políticas de fomento aos investimentos no exterior. As empresas brasileiras precisarão de maior assistência para financiar e desenvolver um pensamento estratégico voltado para o investimento no exterior. Por sua vez, as empresas devem olhar para fora do Brasil, não apenas para as exportações, mas também para os investimentos no exterior almejando uma expansão global.
4. Aceleração da inovação no Brasil, por meio dos programas e das instituições de apoio a P&D do país.
5. Estímulo à digitalização das empresas brasileiras.
6. Fortalecimento dos Blocos Regionais, a exemplo do Mercosul.
7. O aumento da transparência na administração de taxas e encargos tributários e avançar na agenda de portos, especialmente com as concessões, podem contribuir para uma inserção maior nas cadeias globais de valor.

Principais apontamentos para a Bahia

1. Investir em infraestrutura e logística é primordial para melhorar a competitividade do estado, atrair novos empreendimentos e reduzir os custos de produção.
2. A Instalação de ZPEs pode estimular as exportações e impulsionar a indústria;
3. É preciso investir em ciência e tecnologia e qualificação de mão de obra como fator de melhoria da produtividade.
4. É urgente estimular a digitalização das empresas em substituição a processos manuais a fim de melhorar a competitividade.
5. Reforçar os setores de maior vantagem comparativa e competitiva é o caminho de inserção nas cadeias globais de valor.
6. Reativação e estímulo aos distritos industriais.



7

REFLEXÕES ACERCA DE EIXOS TRANSVERSAIS DE TEMAS DO PENSAR A BAHIA

À medida que as discussões dos temas foram se desenvolvendo surgiram, não só novos conhecimentos específicos sobre cada um dos temas, como também as associações de ações indispensáveis para serem realizadas sobre dois ou mais temas. O Pensar a Bahia, em outras palavras, pelos produtos das exposições, diálogos e articulações com a rede colaborativa e entidades coparceiras, viabilizou a compreensão de que algumas áreas ou eixos se relacionam necessariamente com causalidade e potencialidade para gerarem um maior desenvolvimento do Estado a partir de determinadas decisões governamentais articuladas e direcionadas. Detalharemos, aqui, essas possibilidades.

Eixo Infraestrutura e Desenvolvimento Regional

Os elementos de infraestrutura e de transportes são considerados pelos estudiosos como indissociáveis para o desenvolvimento. Tanto para articular a oferta de equipamentos de saúde e educação, por exemplo, com os locais de moradia da população, quanto para incrementar os locais de insumos, as unidades de produção e a distribuição das mercadorias para o consumo.

Dessa associação histórica e dinâmica, as aglomerações humanas aparecem e transformam – ampliam ou reduzem – seu porte e características de formas diferentes, sejam rurais, urbanas e metropolitanas, constituindo as feições regionais dos países. De alguma forma, desde a fase colonial, os sistemas de transportes e a acessibilidade tiveram papel fundamental no processo de desenvolvimento de regiões. Entretanto, com o processo de globalização e os avanços tecnológicos o “mercado” se adensou, ficou mais complexo, dinâmico e expandiu-se em escala mundial. Os fluxos de pessoas, mercadorias e os elementos de infraestrutura ganharam maior importância nas articulações entre cidades e regiões e nos seus processos de desenvolvimento.

Isso significa que é indispensável compreender e gerenciar os investimentos em logísticas de transportes que estruturam as integrações entre países e regiões, associando-as com as perspectivas de desenvolvimento regional, do incremento de população, de emprego, de equipamentos públicos e de políticas de atração de investimentos no setor produtivo.

As reflexões presentes sobre os traçados ferroviários para articular a Bahia com outros estados do Brasil e com outros países têm como objetivo fazer política regional, atrair novos investimentos e melhorar a vida das pessoas, preservando o ambiente natural.

Dessa forma, a busca por investimentos em modais de transportes – ferrovias, portos, aeroportos, serviços, rodovias, etc. – tem a perspectiva de reestruturar o desenvolvimento regional na Bahia. Por outro lado, as políticas de atuação do planejamento público em cada parcela territorial afetada necessitam de definição das ações também estruturantes para reforçar o adensamento dos fluxos de

mercadorias e o bem-estar das famílias.

É preciso esboçar uma estratégia de desenvolvimento regional na Bahia, incorporando os traçados ferroviários estruturantes, com um projeto de agenciamento da Macrorregião de Salvador e dos nós logísticos e suas áreas imediatas, com suas ações estruturadoras de infraestruturas complementares, com políticas industriais, de serviços logísticos, com qualificação de moradias, de equipamentos e serviços públicos de saúde, educação, de proteção social, de saneamento e de organização territorial com as áreas de proteção do ambiente físico natural.

Ante o exposto, não há como pensar investimentos em infraestrutura de forma apartada do desenvolvimento regional, porque aqueles são causalidades desse. Daí, em se tratando do Estado da Bahia, a tomada de decisões quanto a tais investimentos pressupõe, para se ter resultados o máximo eficientes, o engajamento direto das secretarias e entes governamentais que lidam com as duas áreas, porque, como vimos, elas são indissociáveis.

Eixo Pobreza e Meio Ambiente

As condições de pobreza da grande maioria da população baiana são de caráter estrutural e isso vem ocorrendo há mais de dois séculos, em função de dois processos associados no tempo: a forte presença do longo período da escravatura e o processo de baixa inversão de capitais para inserir a economia na Bahia no cenário mundial. Nos últimos anos, houve um grande número de políticas de enfrentamento da pobreza na

Bahia – como é mostrado no tema da *Agricultura familiar e média produção agrícola* –, mas os níveis de melhora das taxas poderiam ser mais elevados, diante do grande esforço feito. Compreende-se, por outro lado, que as formas mais eficazes para esse enfrentamento encontram-se no nível das políticas federais de governo.

Dessa forma, é necessária a busca incessante por novos caminhos, com novas linhas de financiamento, novos programas e procedimentos executivos. Uma parcela importante da pobreza na Bahia está associada às famílias que produzem alimentos no meio rural dos municípios mais pobres do estado. Tais famílias são mais lideradas por mulheres com baixo número de anos de estudos, contam com precárias condições de vida em termos de renda, educação, saúde, moradia e apresentam, por tudo isso, extrema vulnerabilidade social.

As Rodadas de Discussão realizadas no tema do financiamento para o desenvolvimento mostraram que há uma forte oferta de financiamento em escala mundial para o tema ambiental. Há um redirecionamento forte que vem ocorrendo, há muitos anos, de exigências do mercado para uma produção “limpa”, “saudável” e voltada para a preservação ambiental.

Estudos realizados pela SEI mostram oportunidades importantes de programas de apoio a Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA) que, ao mesmo tempo, podem estimular a produção mais adequada aos dias atuais com o enfrentamento das condições de pobreza. Em outras palavras, investimentos em meio ambiente, numa dimensão de sustentabilidade, acabam envolvendo a dimensão humana quanto à melhoria da qualidade de vidas das pessoas predispostas a preservá-lo. Essa associação não é somente possível como

necessária para atrair novos investimentos que, também, refletem do ponto de vista regional.

Já há exemplos de experiências exitosas na Bahia, que associam uma política de melhoria da produção familiar localizada próxima a nascentes, através de pagamento pelos seus serviços para restaurar solo e a cobertura vegetal devastada. Da mesma forma, já existem experiências em outras localidades para associar esse esforço para a elaboração de projetos que possam inserir tais localidades e comunidades no mercado de carbono e obter financiamentos para reverter às condições ambientais como também as condições de vida das famílias, de forma associada.

Também já existem casos concretos da busca de financiamento no mercado financeiro para estimular a produção de cooperativas de agricultores organizados em produções sustentáveis. Diante disso, é bastante factível a elaboração de projetos regionais que articulem o incentivo à produção de cunho familiar com a recuperação do meio ambiente por meio do leque de opções de financiamentos hoje disponíveis voltados para o desenvolvimento sustentável dos pontos de vista social, econômico e ambiental.

Eixo Geração de Conhecimentos Inovadores para a Gestão do Desenvolvimento

A dinâmica do processo de desenvolvimento em escala mundial vem requerendo

dos países mais desenvolvidos a adoção crescente de planejamento de médio e longo prazo, com métodos adequados à realidade atual. A repartição dos processos produtivos com a constituição de cadeias globais de valor exige compreensão dos processos que articulam várias regiões, países e localidades.

Os avanços tecnológicos aceleraram esses processos requerendo, não só um grande esforço de acompanhamento, mas também a identificação de saídas para a inserção dos lugares no mercado mundial e/ou regional. Esses mesmos avanços, que elevam a rotatividade dos negócios, exigem também um grande esforço de atualização dos conhecimentos das pautas de trabalhos para os gestores do processo de desenvolvimento, sejam eles da área pública ou do setor privado.

Pode parecer um contracenso, mas os ambientes gerenciais, notadamente dos países menos desenvolvidos, tendem a reduzir a capacidade gerencial dos seus agentes se continuarem operando da mesma forma: pensando e agindo nos moldes estritos das institucionalidades formais e, como tal, refletindo somente os mesmos marcos legais há anos e anos, e menos abertos às novas ideias que as podem moldar para sentidos mais eficientes e inovadores. Quando gestores e membros das instituições públicas estão abertos à força das novas ideias e dispostos, por decisão política, a adotá-las, o movimento é inverso: os marcos legais vão se adaptando, dentro da própria legalidade, às demandas dos novos tempos e as instituições vão se aprimorando pela força da inovação que gera maior desenvolvimento em todos os setores.

Caso contrário, a estagnação tende a se alastrar em todos os níveis de gerenciamento, inclusive no serviço público, afetando a capacidade de dirigentes tomarem decisões em sentidos estratégicos que impliquem uma

necessária mudança de rumos em termos de prioridade em prol do desenvolvimento. Desde os níveis hierárquicos inferiores, que mais tendem a ser marginalizados, até os mais graduados, que perdem relativamente seus aprendizados menos rapidamente, essa estagnação tem inviabilizado mudanças relevantes.

Na área pública, esse processo de inadequação funcional foi acelerado nas últimas décadas no Brasil e seus efeitos são mais devastadores pela sua importância para o desenvolvimento, com maior ênfase para as porções da sociedade que mais dependem das políticas públicas. No caso da Bahia, cujas características sociais são de forte presença de famílias pobres, a importância da geração de conhecimentos inovadores para a produção e gestão de políticas públicas revela causalidade com a questão do desenvolvimento dos pontos de vista local e regional.

Os diálogos frutos das Rodadas de Discussão, realizadas sobre esse tema, indicaram a necessidade da criação de ambientes capazes de estimular a produção e disseminação de informações, além da geração de conhecimentos inovadores sobre a realidade baiana e as suas oportunidades de inserção no mercado mundial. Pensar numa gestão para o desenvolvimento passa, necessariamente, por um pensar e um agir articulados para determinados sentidos.

Mas as necessidades não se esgotam nesse nível de abstração. Além do reforço institucional na produção de informações confiáveis e geração de conhecimentos, é necessário associar isso a práticas de produção de projetos, de ideias para as políticas públicas, de elaboração de projetos de financiamentos, entre outras ações que gerem as aproximações decisórias necessárias nas áreas afins, em prol do desenvolvimento da Bahia.

E como não podia deixar de ser, tais iniciativas que devem ser articuladas institucionalmente precisam, na sociedade digital na qual vivemos e operamos, utilizar as ferramentas tecnológicas disponíveis para criar plataformas de conectividades entre as ilhas de conhecimentos localizadas na Bahia e no mundo, interligando-as aos agentes locais e regionais envolvidos nos processos.

Nesse sentido, a Plataforma de Estudos Colaborativos SEIColab, que já hospeda alguns projetos e cuja rede de colaboradores(as) é grande e qualificada, pode servir de referência metodológica e técnico-científica para outras instituições públicas estaduais exercitarem essa nova forma de pensar e agir à qual estamos nos referindo, sempre em abertura ao novo e dando vazão a ideias inovadoras na permanente requalificação e moldagem institucional diante das demandas deste tempo. Plataformas como a SEIColab são, portanto, vetores de oxigenação importantes para estudar, produzir conhecimentos e articulações inovadoras à serviço do desenvolvimento do Estado da Bahia.



8

APÊNDICE

Lista de Participantes

001	Adriano Nascimento Mascarenhas	SEI
002	Aliane Grei	SEPLAN
003	Aline Santos Silva	SEI
004	Aline Santos Virgilio	SEI
005	Alynson Rocha	UFBA
006	Alzimaria Ramos Pessoa	SEPLAN
007	Ana Claudia Lima De Oliveira Gouveia	SECTI
008	Ana Cristina Cerqueira	SEPLAN
009	Anderson Gomes de Oliveira	SEI
010	André Silva Santos	SDE
011	Angela Augusta Santos Ribeiro	SJDHDS
012	Antoniel Pinheiro de Barros	SEI
013	Antônio Alberto Valença	SEPLAN
014	Antonio Carlos M. Tramm	CBPM
015	Barbara L. S. Cordeiro	SENAR
016	Bianca Costa - FAFC	FAFC
017	Bruna Sobral	OCT
018	Carlos Alberto Araújo Pereira	SEI
019	Carlos Danilo Peres Almeida	FIEB
020	Carlos Pereira	

021	Carolina de Andrade Spinola	UNIFACS
022	Cesar Vaz de Carvalho Junior	
023	Cezar Augusto Caldas Bello	CODESAL
024	Chico Teixeira	UFRRJ
025	Claudia Matta Costa	SEI
026	Clecia Silva	
027	Creomar Baptista	SEINFRA
028	Cristiane Soares Ferreira	SEPLAN
029	Daniel Colina	IAB-BA
030	Daniela Tosta de Brito Senna	SEPLAN
031	Deivisson dos Santos Dias	SEI
032	Derneval Lisboa	UEFS
033	Edgard Porto	SEI
034	Edna Silva	UFBA
035	Edson Domingues	UFMG
036	Eduardo Fernandes Barbosa	UFOB
037	Eduardo Mamedio	OCT
038	Eduardo Topázio	INEMA
039	Eletice Rangel	SEI
040	Elianna A Reboucas	SAEB
041	Ely de Oliveira Rosa Pimenta	SEPLAN
042	Enezio De Deus Silva Junior	SEI
043	Fabio Di Natale Guimaraes	SEPLAN
044	Gabriel Kuriyama	UNIFACS
045	Gabriel Oliveira Barbosa	SEI
046	Gelson Lapa	
047	Geraldo de Alencar Serra Neto	SEI
048	Géssica Nunes Ferreira	SEPLAN
049	Gilson Jesus Vieira	GAMBA
050	Glaucia da Silva Almeida	SEI
051	Handerson Jorge Dourado Leite	SECTI
052	Henrique C. Oliveira	UNIFACS
053	Hermes Luís Barros Santos	SDE
054	Hostilio Ratton	COPPE/UF RJ
055	Iago Lopes Barbosa	SEPLAN
056	Irisfran Pereira da Silva Camarço	SEPLAN
057	Isabel de Cassia S. Ribeiro	SEBRAE
058	Isabella Paim Andrade	SEPLAN
059	Ivana Silva de Jesus	SEI
060	Jackson De Toni	ABDI
061	Jair de Oliveira Sento-Sé	SEPLAN
062	Jamilly Dias dos Santos	SEPLAN

063	José Landim Filho	SEPLAN
064	Jose Luiz Rossi Junior	IADB
065	José Tosato	SDR
066	Julia Trindade Alves de Carvalho	SDE
067	Júlio César Azevedo Nóbrega	UFRB
068	Julio Marques Vilela Junior	SEI
069	Lara Sousa Matos	SEPLAN
070	Leandro Rodrigues e Silva	EPL
071	Lenaldo Azevedo dos Santos	SEPLAN
072	Lilana Souza da Costa	SDE
073	Liliane Soares Pagliarini	SEI
074	Lívia Liberato de Matos Reis	UNIJORGE
075	Lucas Thiago Couto Ribeiro Araújo	SAUDE
076	Luciano Lima Queiroz	AGERSA
077	Luiz Mario Ribeiro Vieira	SEI
078	Luiz Péricles Bahia de Aquino	SEBRAE
079	Mara Clécia Dantas Souza	SECTI
080	Marcelo Menezes Cordeiro	SEPLAN
081	Marcelo Monaco da Conceição	SEPLAN
082	Marcelo Rocha	CAR
083	Marcia Suede Leite Froes da Motta	SEBRAE
084	Marco Valerio Viana Freire	PGE
085	Marcos Luis Cerqueira da Silva	SEPLAN
086	Maria Goreth e Silva Nery	UNEB
087	Maria Elisa Huber Pessina	UNIFACS
088	Maria Guadalupe A. Uzeda Machado	DETRAN
089	Maria Luiza Coutinho Lima	SEPLAN
090	Maria Teresa Ramos da Silva	SAEB
091	Mariana Cruz Fonseca	EDUCAÇÃO
092	Marivaldo Neves	SAEB
093	Mateus da Cunha Dias	SEINFRA
094	Natassia Gavazza Bastos	SJDHDS
095	Neuza Hafner Oliveira Britto	SEPLAN
096	Nildete Montes Costa Santiago	SEPLAN
097	Nilma Barreto da Silva	SEPLAN
098	Osvaldo Soliano	UFBA
099	Patricia Miranda Santos	SEPLAN
100	Patrícia Pires Santa Bárbara	AGERSA
101	Paulo Henrique de Almeida	SDE
102	Paulo Villa	USUPPORT
103	Rafael da Costa Ilhéu Fontan	UESB
104	Rafael Vasconcelos	AENFER

105	Rafaela dos Santos Souza	SEPLAN
106	Reginaldo Souza Santos	UFBA
107	Renato Baumann	IPEA
108	Ricardo Alves Barreto	SIHS
109	Ricardo Figueira Mendes dos Santos	SAUDE
110	Ricardo Macias Lorenzo	SEPLAN
111	Rita Pimentel	SEI
112	Roberlinda Ribeiro Santos	SEPLAN
113	Roberto Antonio Fortuna Carneiro	SDE
114	Roberto Nascimento	SAEB
115	Rogério Ribeiro	OCT
116	Romeu Temporal	SEPLAN
117	Rommel Amorim	EDUCAÇÃO
118	Ronald Lobato	CASA CIVIL
119	Rosane Aline dos Reis Pedreira	SEI
120	Roseli Guimaraes Santos	SEPLAN
121	Sergio Dapieve Miranda	CASA CIVIL
122	Severino Agra	UFBA
123	Sheila Torres de Santana	SEI
124	Soane Gomes Manguinho	SEPLAN
125	Suzana Sodre de Aragao Vasconcellos	SEPLAN
126	Thiago Santos	
127	Thobias Silva	
128	Thylon Oliveira Lopes	SEI
129	Uallace Moreira	UFBA
130	Urandi Roberto Paiva Freitas	SEI
131	Verena de Carvalho Ramos	SEPLAN
132	Vitor de Athayde Couto	UFBA

