



Análise do Potencial da Integração Produtiva e Desenvolvimento de Serviços Logísticos de Valor Agregado de Projetos IIRSA (IPrLg)

Guia Metodológico Revisado

Marcel Barceló Koser
Rinaldo Barcia Fonseca

IIRSA - TODOS OS DIREITOS RESERVADOS



I . I . R . S . A

INICIATIVA PARA LA INTEGRACION DE LA INFRAESTRUCTURA
REGIONAL SURAMERICANA

www.iirsa.org

Análise do Potencial da Integração Produtiva e Desenvolvimento de Serviços Logísticos de Valor Agregado de Projetos IIRSA (IPrLg)

Guia Metodológico Revisado

Marcel Barceló Koser
Rinaldo Barcia Fonseca

Preparado para o Instituto para a Integração da América Latina e do Caribe (BID/INTAL) no marco da Iniciativa IIRSA.

As opiniões expressas neste trabalho são da exclusiva responsabilidade de seus autores e não refletem necessariamente as do BID/INTAL, dos governos e das instituições participantes da IIRSA.

Julho 2009

Buenos Aires, Argentina



FONPLATA

No caso de citações, por favor mencionar a fonte

CONTEÚDO

1.	INTRODUÇÃO.....	5
2.	OBJETIVO DA METODOLOGIA	5
3.	ESTRUTURA DA METODOLOGIA	6
4.	GLOSSÁRIO	7
5.	METODOLOGIA.....	9
	Passo I: Definição e caracterização da área de influência.....	9
	Fase I.1 Definição da área de influência.....	9
	Fase I.2 Caracterização geral da área.....	11
	Fase I.3 Análise do tecido produtivo e sua segmentação em cadeias produtivas e logísticas	11
	Passo II: Preparação, execução e análise do trabalho de campo	16
	Fase II.1 Formulação de hipóteses.....	16
	Fase II.2 Planejamento do trabalho de campo e elaboração de guias ou questionários de entrevistas	17
	Fase II.3 Execução do trabalho de campo, levantamento de informações primárias	19
	Fase II.4 Estrutura das cadeias produtivas e/ou das cadeias logísticas.....	21
	Fase II.5 Possíveis mudanças na dinâmica do tecido produtivo e no sistema logístico	23
	Passo III: Proposta de projetos e ações e avaliação de impactos no desenvolvimento da AI	24
	Fase III.1 Levantamento e classificação de propostas de projetos e ações	24
	Fase III.2 Articulação de ações, projetos complementares e oportunidades de negócios.....	26
	Fase III.3 Avaliação de impactos do conjunto de projetos e ações na IP e o desenvolvimento de SLVA.....	28
	Passo IV: Recomendações para um plano de ação indicativo	29

ABREVIações

<i>EID</i>	Eixo de Integração e Desenvolvimento
<i>GP</i>	Grupo de Projetos
<i>IIRSA</i>	Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana
<i>IPr</i>	Integração Produtiva
<i>SLVA</i>	Serviços Logísticos de Valor Agregado

1. INTRODUÇÃO

No ano 2006, no contexto da Iniciativa de Integração Regional Sul-americana – *IIRSA*, foram desenvolvidas metodologias visando à identificação de projetos e ações complementares aos projetos de infraestrutura que integram a carteira de projetos da *IIRSA*. Trata-se das metodologias “Metodologia de Avaliação do Potencial de Integração Produtiva dos Eixos de Integração e Desenvolvimento da Iniciativa *IIRSA*” (Pacheco, López, 2006) e “Metodologia para a Promoção do Desenvolvimento de Serviços Logísticos de Valor Agregado (SLVA) nos Eixos *IIRSA*” (ALG, Farromeque, 2006), que foram parcialmente aplicadas aos grupos de projeto GP Asunción-Paranaguá e Valparaíso-Buenos Aires, no caso da metodologia para a interação produtiva, e ao GP La Paz-Tacna-Lima, no caso da metodologia para o desenvolvimento de serviços logísticos.

O desenvolvimento das duas metodologias evidenciou a necessidade de abordar a análise das temáticas de integração produtiva e logística de forma integrada. A integração de ambas as metodologias e a complementação de aspectos relevantes para a *IIRSA*, parcialmente atendidos nos instrumentos mencionados, otimizaria o levantamento de dados e as consultas aos diversos atores, gerando um potencial para iniciar um diálogo estruturado.

A metodologia consolidada foi desenvolvida durante o ano 2007 por Marelía Martínez Rivas, Carola Venot de Suárez, José Enrique Pérez Fiaño e João Furtado, e foi aplicada ao GP-3 do EID de Capricórnio e ao GP-5 do EID Interoceânico Central. Nestas aplicações se formaram equipes nacionais nos países envolvidos, que foram treinadas por consultores internacionais para tais fins. Como resultado destas aplicações, foi possível identificar modificações adicionais na metodologia para melhor adaptá-la à disponibilidade de informações e às capacidades reais das equipes nacionais que poderão vir a aplicá-la no futuro. O presente documento contém os resultados desta última adaptação da metodologia.

2. OBJETIVO DA METODOLOGIA

A metodologia apresenta os procedimentos necessários para o desenvolvimento da avaliação do potencial de integração produtiva e de desenvolvimento de serviços logísticos de valor agregado na área de influência de um grupo de projetos dentro de um EID.

Mais especificamente, a metodologia aqui apresentada pretende:

- a) identificar o potencial de contribuição dos GP *IIRSA* para a integração produtiva (IPr) em sua área de influência
- b) identificar o potencial para o desenvolvimento e diversificação de serviços logísticos que adicionem valor à produção da área de influência
- c) formular e testar hipóteses sobre o potencial de IPr e de desenvolvimento de serviços logísticos que possam ser gerados pelos GP *IIRSA*
- d) identificar entraves, dificuldades e problemas que atrapalham o processo de integração produtiva e/ou de desenvolvimento da logística
- e) identificar oportunidades de investimentos que poderiam ser realizados pelo setor público ou o setor privado

- f) identificar possíveis projetos de infraestrutura, complementares a um ou mais projetos incorporados no GP IIRSA, que possam aumentar a eficácia da ação da infraestrutura sobre os processos de IPr e de desenvolvimento de SLVA
- g) incorporar à análise a consulta estruturada ao setor privado, permitindo ao mesmo tempo gerar um mecanismo que facilite o diálogo na área de influência dos GP IIRSA.

3. ESTRUTURA DA METODOLOGIA

A metodologia é baseada em três pilares que assinalam claramente três fases na aplicação:

A coleta de informações secundárias que permitam formular hipóteses quanto ao potencial dos projetos de um GP IIRSA para:

- contribuir à integração produtiva
- contribuir ao desenvolvimento de serviços logísticos de valor agregado

A validação ou adequação das hipóteses formuladas mediante consultas aos atores envolvidos, tais como:

- instituições públicas e privadas e entidades mistas com interesses na área de influência
- associações setoriais e empresas que operam na área de influência do GP

A análise das informações coletadas e a articulação de projetos de infraestrutura, solução de entraves e realização de oportunidades de negócio, dentro de uma lógica de relações interdependentes que possa dar sentido a um conjunto de ações que visem promover o desenvolvimento da IPr e dos SLVA.

A metodologia consta de quatro passos:

Passo I: Definição e Caracterização da área de influência

Passo II: Preparação, execução e análise do trabalho de campo

Passo III: Proposta de projetos e ações e avaliação de impactos no desenvolvimento da AI

Passo IV: Recomendações para um plano de ação indicativo

O presente documento descreve estes passos e fornece esclarecimentos sobre sua aplicação.

Para sua melhor compreensão, este documento é complementado com um “Guia para a estruturação do relatório final”, que constitui um exemplo do produto da aplicação da metodologia. O conteúdo do guia está organizado conforme os quatro passos mencionados e fornece, em cada um deles, exemplos de tabelas, esquemas, mapas e textos que ajudam a entender a abrangência da metodologia.

De forma geral, a metodologia indica para cada passo:

- Objetivos desejados
- Fases contempladas na aplicação
- Produtos esperados

4. GLOSSÁRIO

Para facilitar a leitura e plena compreensão do documento, é importante definir o sentido e abrangência de alguns conceitos utilizados nesta metodologia.

Integração produtiva regional.¹ A integração produtiva regional pode ser definida como o processo de maior especialização produtiva dos países integrados. A integração produtiva se produz mediante a criação e o fortalecimento de encadeamentos produtivos para trás e/ou diante em cadeias produtivas cujos elos estão situados em dois ou mais países da região. A implantação de infraestruturas que aumentam ou facilitam o contato entre os países pode estimular a integração produtiva, porquanto aproxima espaços econômicos, reduz barreiras físicas ao comércio e alarga a dimensão dos mercados. Encadeamentos produtivos são as relações comerciais permanentes que se estabelecem entre duas ou mais unidades produtivas localizadas em diferentes países, especializadas em diferentes fases de uma cadeia produtiva que gera uma família de bens.

Serviços logísticos de valor agregado. É o conjunto de operações que adicionam valor comercial, sem alterar a natureza do produto, e que vão além do transporte e da armazenagem. Por exemplo, consolidação e desconsolidação de cargas, rotulagem, classificação, controle de qualidade, montagem e desmontagem, fracionamento, embalagem e acondicionamento, preparação de encomendas do varejo, preparação de documentação, etc.

Entende-se por SLVA quando as operações mencionadas não são consubstanciais com a cadeia produtiva (logística individualizada) e são aplicadas a diferentes famílias de produtos que dividem infraestruturas e serviços (logística diversificada).

Logística individualizada refere-se a matérias-primas, produtos semielaborados e até produtos acabados, de origem mineral (ferro, carvão, alumínio, cimento, etc.) ou vegetal (soja, cereais, madeira, etc.) que são mobilizados como granéis ou semigranéis, existindo um tratamento logístico dedicado e com uma estrutura da cadeia relativamente simples, com poucos atores ao longo de seu desenvolvimento, e escassas integrações com outras cadeias. Neste caso, a cadeia coincide plenamente com a família logística, independentemente de que múltiplos agentes produtores ou transformadores do produto intervenham em um mesmo corredor.

Para a logística diversificada, é relevante que a função logística seja independente da produção e constitua um negócio de interesse para operadores especializados. Os exemplos neste último caso podem ser muito variados, com destaque para as cadeias

¹ Em geral, a bibliografia se refere à integração produtiva como uma ferramenta de competitividade baseada na complementaridade de especialidades de diferentes empresas ou operadores econômicos através da integração dos processos produtivos. Para efeitos desta metodologia, interessa especialmente que diferentes fases dos processos produtivos sejam desenvolvidas em diferentes países vinculados através de projetos de infraestrutura da carteira IIRSA.

associadas aos setores têxtil e de calçado, automotivo, de alimentos e não duráveis em geral, químicos, produtos de consumo massivo e domésticos, papel, entre outros.

Facilitação do comércio. É o desenvolvimento de um ambiente consistente, transparente e previsível para a execução de transações de comércio internacional, mediante a simplificação de formalidades e procedimentos, padronização e melhorias na infraestrutura física, aplicação de tecnologia e harmonização de leis e regulamentações.

Infraestrutura logística com vocação regional.² No marco da aplicação desta metodologia, a expressão faz referência a infraestruturas relacionadas ao Grupo de Projetos que sirvam para o transporte, armazenagem e realização de serviços logísticos de valor agregado de bens produzidos, consumidos ou em trânsito a nível regional. Por exemplo, esta definição inclui centros de distribuição para estocagem de produtos que serão consumidos em diferentes países, ou almoxarifados que sirvam de apoio a operações de consolidação e desconsolidação em passos de fronteira. Pelo contrário, não são consideradas infraestruturas logísticas com vocação regional um centro de distribuição urbano para abastecer uma cidade ou região metropolitana ou uma área de atividades logísticas para um porto que opera principalmente com importações e exportações de um único país.

² Esta metodologia pode ser empregada para avaliar o potencial de desenvolvimento de SLVA associado à implantação de projetos de infraestrutura dentro de um único país ou para servir a um único mercado. Porém, no marco de sua aplicação para grupos de projetos IIRSA com a participação de equipes de vários países, só serão considerados serviços e infraestrutura com vocação regional.

5. METODOLOGIA

Passo I: Definição e caracterização da área de influência

Objetivos deste passo:

Definir e caracterizar a área de influência do GP analisado, procurando determinar sua conformação e salientar suas principais características do ponto de vista sociodemográfico, econômico e logístico. A definição do setor de influência e a compreensão da estrutura produtiva e suas relações funcionais representam a base técnica para construir conceitualmente a estrutura produtiva e logística da região e definir as cadeias produtivas e logísticas que virão a ser analisadas para se determinar o potencial de IPr e de desenvolvimento de SLVA.

Fases contempladas:

I.1 Definição da área de influência

I.2 Caracterização geral da área

I.3 Análise do tecido produtivo e sua segmentação em cadeias produtivas e logísticas.

Fase I.1 Definição da área de influência

O usuário deve elaborar uma definição da área de influência que levará em consideração elementos relacionados com o tecido econômico existente em torno dos projetos que fazem parte do GP em estudo, com a rede de cidades e suas características, com as relações funcionais existentes entre diferentes porções da área, com a acessibilidade à área, entre outros. Esta definição da área de influência é, porém, preliminar. As entrevistas descritas no Passo II podem fornecer informações detalhadas sobre, por exemplo, os vínculos funcionais existentes no setor produtivo e, eventualmente, levar a um ajuste da área aqui definida.

Recomenda-se abordar a definição da área de influência com base no enfoque clássico das redes ou sistemas de cidades, permitindo identificar os pólos produtivos e de consumo de maior peso funcional, a partir dos quais vai sendo tecida uma rede de fluxos de carga e de pessoas que configuram um espaço territorial inter-relacionado; o conjunto que resultar deste conjunto de interações é a área de influência.

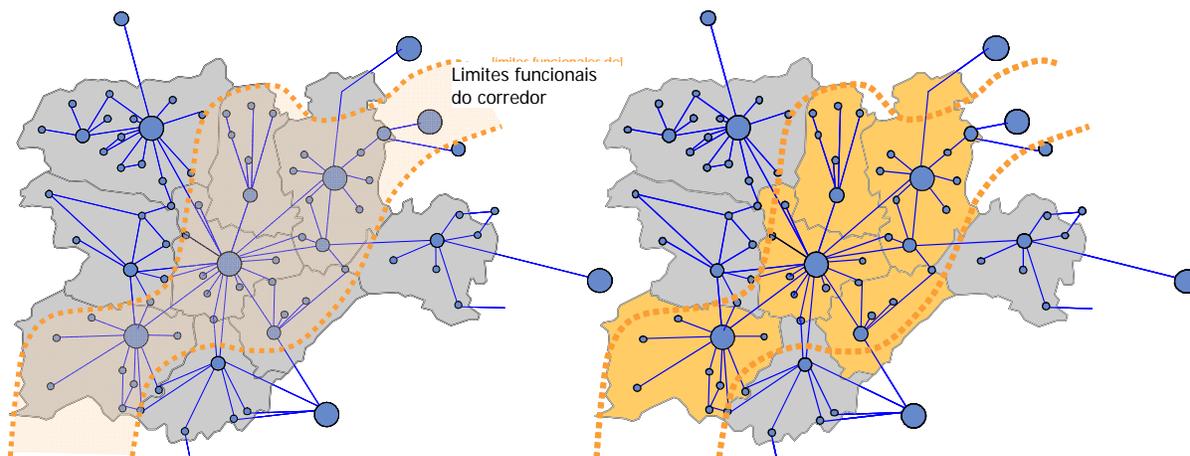
Esta primeira aproximação à organização funcional do território –sistema de cidades e centros de produção– será realizada a partir das informações secundárias, e por isso é previsível que sejam detectadas mudanças ao se realizarem as entrevistas posteriores.

Recomenda-se definir um raio ao redor do GP (80-150 km, dependendo da importância relativa dos projetos envolvidos). Nesta área se identificará e determinará o peso ou hierarquia específico das diferentes cidades ou áreas produtivas presentes –a priori– e que em teoria são servidas pelo GP. Para definir esta hierarquia podem se utilizar dados de população ou extensão espacial, mas são de preferência dados vinculados ao setor produtivo, tais como: valor da produção industrial, número de indústrias, volumes de carga, segmentos de produção.³

³ A hierarquia de centros resultante pode ser complementada com informações quantitativas de fluxos de carga entre cidades e centros produtivos, que normalmente são fornecidas por fontes muito diversas. Um gráfico destes fluxos permitirá

Finalmente, o usuário deverá estabelecer o critério de “coesão mínima”, geralmente determinado pelo “volume mínimo” que delimita a abrangência regional da rede integrada. Este critério pode variar por conta das condições particulares de cada GP, mas a medida mais usual é desligar aqueles enlaces nos quais o volume observado entre dois centros for inferior a 10% do fluxo médio observado no conjunto de relações estudadas, com exceção de fluxos especializados de centros de produção com forte dependência de um mercado específico ou de uma instalação de transporte concreta (por exemplo, terminal portuário de exportação).

A figura a seguir ilustra um exemplo clássico da organização de um sistema de cidades e sua expressão territorial.⁴



A estes conceitos é necessário acrescentar um critério prático relacionado com o modo em que as informações disponíveis para caracterizar a área estão organizadas e adicionadas. Na maioria dos casos, as informações são publicadas a níveis administrativo-territoriais, nomeadamente, prefeituras, departamentos ou estados.

Desta forma, a área de influência será definida pelo conjunto destas divisões administrativo-territoriais que inclua a rede de cidades e pólos de consumo e produção, como mostra a figura à direita.

identificar as relações funcionais entre as diferentes cidades e/ou centros de produção, possibilitando o estabelecimento da abrangência territorial dessas relações e, por conseguinte, a expressão funcional e espacial do grupo de projetos.

⁴ A obtenção de informações para elaborar a análise funcional-territorial deverá se concentrar nas cidades de maior peso demográfico ou institucional, realizando buscas em centros de informações de instituições públicas ou privadas (câmaras de comércio, industriais, etc.) e até realizando entrevistas preliminares (ver Fase I.3) junto aos responsáveis destas entidades para ter acesso aos dados necessários da forma mais rápida possível. Estas informações preliminares permitirão uma primeira identificação dos órgãos que deverão ser entrevistados com maior profundidade no desenvolvimento dos seguintes passos da metodologia.

Fase I.2 Caracterização geral da área

A caracterização da área de influência compreenderá, no mínimo, os aspectos indicados na tabela a seguir. Os dados devem ser referidos às divisões geográficas ou administrativas que compõem a área de influência.

Tipo de informação	Dados
Sociodemográfica	População total, urbana e rural
Econômica	PIB total e por setor de atividade
Qualidade de vida	Índice de desenvolvimento humano, indicadores de pobreza
Infraestrutura econômica e serviços	Infraestrutura existente: transporte, energia, telecomunicações, centros de distribuição, plataformas logísticas, zonas francas
Características produtivas	Setores produtivos da área de influência (ramos produtivos mais importantes na agricultura, indústria, mineração)
Mercados	Mercados de destino da produção local (locais, regionais ou internacionais, por produtos ou grupos de produtos e por país)
Instituições, empresas líderes, atores	Instituições representativas públicas e privadas, indústrias e empresas líderes, atores chave

Nota: As informações deverão ser, sempre que possível, específicas da área. O usuário poderá selecionar, segundo seu critério, os temas relevantes ao GP em estudo

Com a análise destas informações será gerada uma caracterização geral da atividade produtiva da área de influência. Estas informações também permitirão, em princípio, identificar em cada porção nacional da área de influência elos de cadeias produtivas que poderiam formar encadeamentos integrando mais de um país.

Com base nestas informações, deverão ser elaborados mapas ou esquemas que permitam visualizar os vínculos espaciais entre setores produtivos e o GP.

Fase I.3 Análise do tecido produtivo e sua segmentação em cadeias produtivas e logísticas

Esta fase consiste na análise e compreensão da dinâmica funcional do tecido produtivo com base nas informações secundárias coletadas e no conhecimento e experiência do usuário. Entrevistas preliminares⁵ a câmaras de produtores e fontes do setor público podem gerar informações quantitativas e/ou qualitativas que ajudarão a entender o tecido produtivo existente.⁶

⁵ Propõe-se complementar este levantamento inicial do Passo I com entrevistas exploratórias que forneçam ao usuário uma visão mais ampla mediante a contribuição de interlocutores com interesses diretos nas atividades da área, quer sejam do setor público, como escritórios de planejamento, ou do setor privado, como associações empresariais. Estas entrevistas não requerem um grau de estruturação como o proposto para o levantamento de campo (Passo II) nem devem necessariamente abranger todos os setores, mas devem servir para fornecer ao usuário uma compreensão maior da área de influência, principalmente daqueles aspectos que não são de sua especialidade.

⁶ Estas agrupações ou associações contam, geralmente, com informações desagregadas dos setores produtivos que reúnem e dos subsetores nos quais estes se dividem, e até com dados estatísticos sobre os volumes de produção e comercialização (interna, importação-exportação).

Já descrito o tecido produtivo, procede-se a sua segmentação, procurando identificar a presença de cadeias produtivas e logísticas que, por seu efetivo ou potencial desenvolvimento de IPr ou logístico, poderão ser objeto de uma análise mais profunda do ponto de vista da integração produtiva e de desenvolvimento de SLVA.

Tarefa 1. Identificação dos elos essenciais do tecido produtivo

Aqui deverão se descrever com objetividade as atividades econômicas principais e seus produtos, os mercados de destino (local, regional, nacional, internacional) e a origem de seus insumos principais (local, regional, nacional, internacional). Isto é a base para o mapeamento das cadeias produtivas e logísticas existentes e para a seleção daquelas que serão objeto das hipóteses referidas mais abaixo.

Tarefa 2. Segmentação do tecido produtivo: identificação de cadeias produtivas e logísticas

Cadeias produtivas. As informações quantitativas e qualitativas coletadas, devidamente tratadas, podem permitir (ou pelo menos fornecer pistas para) a identificação de elos de cadeias produtivas situadas em um país e que se integram a cadeias produtivas situadas na área de influência de outro(s) país(es).

Para a identificação de cadeias produtivas ou partes delas e posterior seleção de cadeias produtivas a ser analisadas com maior profundidade, é conveniente proceder da seguinte maneira:

Em virtude de que o interesse aqui é a IPr, é necessário examinar os fluxos de *bens intermediários* e *bens de capital*⁷ que circulam entre os dois países, isto é, exportações com origem na porção da área de influência do GP localizada em um país e destino na porção da área de influência localizada no outro. Estes produtos atravessam a fronteira para, em princípio, se integrarem, no outro país, a alguma cadeia produtiva.

Trabalhar com produtos cujos fluxos comerciais são sistemáticos (não ocasionais), revelando processos de integração produtiva já existentes e relativamente consolidados.

Trabalhar com produtos cujos fluxos tenham importância em termos de valor.

Identificar produtos (e selecionar alguns deles) cujos fluxos, embora modestos, mostrem claras possibilidades de integração produtiva.

Por sua natureza, as fontes de informação mais acessíveis que permitem organizar dados para desenvolver os procedimentos acima descritos referem-se a estatísticas de exportações e importações nas quais não se desmembram as informações para províncias, departamentos ou outra divisão administrativa ou política.⁸ Por este motivo, para identificar as cadeias produtivas que apresentarem algum grau de integração, será necessário:

- conferir se a exportação de determinado produto para o país vizinho se produz principalmente em províncias ou departamentos que integram a área de

⁷ Bens intermediários são aqueles que se integram ao processo produtivo, tais como insumos, matérias-primas, peças, partes, componentes. Bens de capital são máquinas, equipamentos e material de transporte que auxiliam a produção.

⁸ Uma fonte possível para acessar dados de comércio exterior classificados pela NCM a 8 dígitos é ALADI (www.aladi.org)

influência e, simetricamente, se a importação de um produto do país vizinho se integra a uma cadeia produtiva localizada em províncias ou departamentos da área de influência.

- identificar as cadeias produtivas nas quais se integram os produtos provenientes da área de influência nos países vizinhos.

Se nas eventuais entrevistas exploratórias realizadas não for possível elucidar estas duas questões, elas deverão ser tomadas como hipóteses a serem validadas ou refutadas no trabalho de campo.

Assim, as cadeias ou elos de cadeias selecionados para ser objeto da análise do potencial de integração produtiva *não necessariamente* irão coincidir com os setores economicamente mais relevantes, cuja presença foi detectada na área de influência. A definição final de quais cadeias ou elos serão analisados fica ao critério do usuário, quem considerará critérios tais como valor e volume do fluxo comercial, capacidade de integração produtiva, potencial futuro de um segmento com pouca atividade atual, etc.

Cadeias logísticas. Para a identificação de cadeias logísticas e posterior seleção de quais deverão ser incorporadas à pesquisa e analisadas com maior profundidade, é conveniente proceder da seguinte maneira:

Ainda que possa ser identificado potencial de desenvolvimento de SLVA “sem vocação regional”, a atenção deve sempre se centrar na infraestrutura de logística que tiver vocação regional. O sentido da ideia de vocação regional já foi explicado acima (ver página 8).

Tratar de identificar, com base na caracterização da área de influência realizada anteriormente e nas entrevistas exploratórias, a existência de projetos mais ou menos avançados (pelo menos na fase de estudos), ações concretas, oportunidades claras, etc. no campo da logística com vocação regional, de natureza pública, privada ou mista, que possam ajudar a solver restrições existentes para o desenvolvimento de SLVA, diminuir custos de serviços de transporte ou de logística ou adicionar valor ao longo das cadeias logísticas relacionadas. A existência destes projetos ou ações e, principalmente, os dados e informações que os apóiam podem constituir uma base suficientemente sólida para que o usuário possa elaborar comentários sobre o potencial de desenvolvimento de SLVA.

Se, pelo contrário, não existirem projetos nem ações como os mencionados acima e, portanto, não houver dados nem informações convenientemente organizados para detectar o potencial de desenvolvimento de SLVA, será necessário trabalhar com dados de intercâmbio comercial levemente diferentes àqueles utilizados para a identificação de possíveis cadeias ou elos de cadeias a serem incluídos na análise de potencial de integração produtiva.

Para a elaboração de hipóteses sobre o potencial de desenvolvimento de SLVA será necessário analisar *todos* os fluxos de *todas* as mercadorias. Entende-se por “*todos os fluxos*” os de importações e importações, que correspondem ao intercâmbio entre os países da área de influência e aos trânsitos de mercadorias com origem ou destino extrarregional que circulam pela área e que ocupam a infraestrutura contemplada no GP

que está sendo considerado.⁹ Entende-se por “todas as mercadorias” o conjunto de bens de consumo, bens intermediários e bens de capital e não apenas o conjunto de bens intermediários e bens de capital, utilizado no caso da análise do potencial de IPr.

Os dados a ser coletados referem-se ao valor e ao volume de todos os fluxos e de todas as mercadorias. Parte destes dados podem ser obtidos a partir das estatísticas de comércio exterior fornecidas pelas aduanas, mas o levantamento deverá ser complementado com estatísticas de fluxos de cargas, que são, em geral, de mais difícil disponibilidade, e com entrevistas a operadores logísticos, transportadores, importadores, despachantes aduaneiros, etc.

Com esses dados será possível construir gráficos que permitam segmentar os fluxos e identificar de forma preliminar famílias logísticas. A composição, direção e intensidade destes fluxos darão pistas sobre o potencial de desenvolvimento de SLVA que, por sua vez, permitirão formular questões objetivas na pesquisa.

Tarefa 3. Síntese

Finalmente, o usuário deverá realizar uma síntese que permita determinar os aspectos principais da caracterização produtiva e logística da área de influência do GP.

Alcance	Tarefas implícitas na análise do tecido produtivo
Análise da IPr	Identificação de atividades mais dinâmicas, integração produtiva existente, setores potenciais de se integrarem após o investimento em infraestrutura Possibilidades de fortalecimento da estrutura econômica existente
Cadeias Logísticas (SLVA)	Identificação de segmentos que apresentam padrões logísticos similares: <ul style="list-style-type: none"> • Peso unitário relativo da mercadoria e práticas e tipo de unitarização • Valor relativo da mercadoria • Tipo de mercadoria: granéis sólidos ou líquidos, carga geral (containerizada ou avulsa) • Densidade de armazenagem • Uso atual (ou potencial) de centros de distribuição e armazenagem • Tempos de entrega • Longitude da viagem • Modo de transporte, tipo de veículo utilizado e porte • Localização do mercado (nacional ou internacional) e uso ou não de facilidades internacionais por razões funcionais ou para o atendimento de trâmites de comércio exterior <p>Síntese</p>

A segmentação logística deverá ser adaptada às condições de produção e consumo específicas de cada corredor, por isso, é esperável uma mistura de cadeias agregadas (por exemplo, químicos ou têxtil), com outras muito desagregadas (por exemplo, tintas ou botões) no mesmo espaço.

⁹ Em muitos casos, os trânsitos podem representar uma porção muito mais importante que o comércio binacional quanto ao total da carga e, com certeza, corresponda a mercadorias de maior valor agregado.

Produtos do Passo I

- Mapa da área de influência
- Caracterização geral da área de influência do GP
- Segmentação produtiva e/ou logística

Passo II: Preparação, execução e análise do trabalho de campo

Objetivos deste passo:

Preparar o conteúdo das entrevistas e planejar o trabalho de campo para coletar informações primárias que permitam uma análise mais pormenorizada sobre as cadeias produtivas e logísticas que foram identificadas no passo anterior.

Fases contempladas:

II.1 Formulação de hipóteses

II.2 Planejamento do trabalho de campo e elaboração de guias ou questionários de entrevistas

II.3 Execução do trabalho de campo, levantamento de informações primárias

II.4 Estrutura das cadeias produtivas e/ou das cadeias logísticas

II.5 Possíveis mudanças na dinâmica do tecido produtivo e no sistema logístico

Fase II.1 Formulação de hipóteses

Nesta fase, o usuário deverá formular hipóteses:

- a) sobre a integração produtiva existente e sobre o processo e o potencial da IPr nas cadeias selecionadas, como consequência da implantação dos projetos do GP, e
- b) sobre o potencial para o desenvolvimento de SLVA.

Tarefa 2. Hipóteses sobre o processo e o potencial da IPr

As hipóteses são os supostos que pretendem ser validados, refutados ou adequados a partir das informações oferecidas pelos entrevistados.

Basicamente, podem se formular dois tipos de hipóteses: umas sobre a efetiva existência de uma cadeia produtiva integrada na área de influência, e outras sobre o futuro potencial que possa ter o desenvolvimento da integração produtiva da cadeia.

No passo anterior, a partir de informações secundárias e do conhecimento do próprio usuário, foram identificadas cadeias produtivas com um suposto grau de integração na área de influência. Isto constitui uma hipótese do primeiro tipo. Validar a hipótese supõe verificar se os elos da cadeia identificada pertencem efetivamente à área de influência, isto é, se as empresas, processos ou operadores econômicos que integram os elos da cadeia desenvolvem sua atividade dentro da área de influência. Além disso, para ser entendida como IPr, de acordo com a definição dada nesta metodologia, a cadeia produtiva deve ter elos em diferentes países.

Se uma destas hipóteses for verificada, o usuário deverá explorar junto aos entrevistados qual poderia ser o futuro desenvolvimento de integração da cadeia.

Nesse sentido, será possível apresentar aos entrevistados os seguintes cenários (ou hipóteses):

- Hipótesis 1) Possibilidade de expansão de escala. Assume-se que o potencial produtivo da região será aumentado em virtude de um uso da capacidade disponível de fatores de produção e da vocação revelada da área de influência.
- Hipótesis 2) Intensificação produtiva. Assume-se que, além da expansão de escala (Hipótese 1), a integração produtiva pode ser atingida, já que se produz uma maior produtividade da plataforma tecnológica e produtiva disponível.
- Hipótesis 3) Integração a montante. Assume-se que, além da maior produtividade da plataforma tecnológica e produtiva existente (Hipótese 2), a integração produtiva será atingida a montante da cadeia produtiva.
- Hipótesis 4) Integração a jusante. Do mesmo modo que na Hipótese 3, assume-se que há uma maior integração produtiva derivada de uma maior especialização ao longo da cadeia, mas, desta vez, a jusante dela.
- Hipótesis 5) Integração a montante e a jusante. Nesta última hipótese, propõe-se que se produz uma integração produtiva a montante e a jusante da cadeia produtiva.

Tarefa 2. Hipóteses sobre o potencial de desenvolvimento de SLVA

Tal como foi mencionado ao abordar a segmentação do tecido produtivo e identificação de cadeias logísticas (Tarefa 2 da Fase I.3), a existência de projetos de plataformas logísticas com vocação regional constitui um bom indício para a elaboração de uma hipótese sobre o potencial de desenvolvimento de SLVA. Neste caso, o usuário deverá explorar junto aos entrevistados o grau de avanço do projeto, se apenas se trata de uma ideia remota ou se existem argumentos objetivos que justifiquem sua implantação. Também deverá se avaliar qual poderia ser a incidência dos projetos do GP na viabilidade ou desenvolvimento do projeto.

Se estes projetos não existirem, deverão ser elaboradas as hipóteses de desenvolvimento de SLVA com base na análise dos fluxos de todas as mercadorias e na segmentação e identificação de cadeias logísticas realizadas no passo anterior. Para validar, recusar ou adequar uma hipótese de desenvolvimento de SLVA, é importante contar com a opinião de transportadores, operadores logísticos, agentes aduaneiros, importadores e distribuidores de produtos de consumo, administradores portuários e de terminais de carga aeroportuárias, etc.

Fase II.2 Planejamento do trabalho de campo e elaboração de guias ou questionários de entrevistas

O planejamento pretende garantir que nas fases subsequentes da metodologia vai se contar com informações suficientes para a realização da análise. O usuário deverá ter os aspectos críticos a serem validados/confirmados durante as entrevistas muito claros.

O questionário ou guia para as entrevistas deverá conter um conjunto de questões que visem:

- conhecer as informações e atividades de cadeias produtivas e cadeias logísticas particulares
- avaliar as perspectivas da IPr e de desenvolvimento de SLVA
- identificar problemas, entraves e dificuldades
- identificar oportunidades de investimentos públicos ou privados.

Tarefa 1. Elaborar questionários e identificar entrevistados

O usuário deverá elaborar as entrevistas a serem aplicadas e adaptar os instrumentos adequados (questionários) conforme o tipo de contato a realizar (entrevista aberta, estruturada ou em profundidade).

Todos os itens tratados no Passo II devem ser levados em consideração nos questionários ou guias de entrevistas.

O usuário deverá definir as fontes primárias de informação. A coleta de dados será feita fundamentalmente mediante entrevistas a especialistas e agentes econômicos pertinentes. Este processo é iterativo com a definição do questionário, já que, em função dos agentes e do nível de informação, deverão ser elaborados questionários mais ou menos detalhados, operacionais ou estratégicos.

As entrevistas devem ser realizadas junto a especialistas, atores representativos e pesquisadores de reconhecida expertise no campo da economia regional, bem como junto a agentes econômicos qualificados. A seguir, oferece-se, como referência, uma lista não exaustiva dos tipos de atores, entidades ou órgãos a serem consultados:

Vinculados ao setor produtivo, privados:

Industrial

- Câmaras industriais
- Associações setoriais

Comercial

- Câmaras de comércio
- Associações exportadoras, bolsas de commodities

Transporte e logística

- Federações de transportadores terrestres
- Operadores ferroviários privados
- Associações de operadores logísticos
- Empresas prestadoras de serviços de logística, transporte e outros
- Zonas francas

Energia, telecomunicações e outros serviços

- Empresas prestadoras de serviços de energia
- Telefonia fixa e celular
- Serviços de banda larga e outros

Empresas âncora ou de importância estratégica para o desenvolvimento regional

Vinculados aos governos

- Ministério ou Secretaria das Indústrias
- Ministério ou Secretaria do Comércio Exterior e Interior
- Ministério ou Secretaria da Agricultura
- Ministério ou Secretaria dos Transportes
- Direções das Aduanas, Ministério das Relações Exteriores
- Empresas ferroviárias estatais, autoridades portuárias
- Embaixadas e representações comerciais no estrangeiro
- Comissão Setorial para o MERCOSUL, CAN, representantes IIRSA dos países

O usuário produzirá uma lista mais apurada das instituições e indivíduos a serem contatados, incluindo os temas a tratar em cada caso, que irá sendo depurada nos contatos iniciais com os órgãos públicos, associações e câmaras responsáveis pelos ramos da indústria e do comércio à medida que as entrevistas progredirem.

Fase II.3 Execução do trabalho de campo, levantamento de informações primárias

Durante as entrevistas, o usuário deverá adaptar as técnicas de coleta de informações, segundo as características de seu interlocutor. Em geral, recomenda-se, primeiramente, explicar os objetivos da entrevista, enumerando de forma clara as informações requeridas, para depois deixar que o entrevistado exponha suas ideias e contribua com os dados que tiver mais presentes. Desta forma, os temas de maior relevância para o entrevistado e aqueles que ele domina melhor poderão ser identificados. Depois, poderá ser aplicada uma entrevista mais dirigida, trabalhando especificamente sobre os pontos do guia de entrevistas que não foram abordados ou que requerem alguma explanação.

Além de levantar a estrutura e dimensão das cadeias, validar ou refutar hipóteses sobre a IPr e o desenvolvimento de SLVA, nas entrevistas devem ser tratados os seguintes assuntos: identificação de problemas, entraves e dificuldades, identificação de oportunidades de investimento público ou privado e identificação de projetos complementares aos projetos da carteira IIRSA.

Tarefa 1. Identificação dos atores participantes das cadeias e sua localização no território

Para o caso das cadeias produtivas, as informações dadas pelos entrevistados deverão permitir a verificação de se estas têm, efetivamente, seus elos dentro da AI. Deverão ser levantadas, por exemplo, as empresas, associações, grupos de produtores ou regiões que produzem uma matéria prima, insumo, produto intermediário ou bem de capital em um país dentro da AI, as empresas que realizam o comércio, a estocagem ou a consolidação e que exportam para o outro país, e as empresas, associações, grupos de produtores ou regiões que empregam o insumo, processam ou utilizam esses produtos dentro da AI no país de destino.

O fluxo de uma família de produtos de um país para outro pode ter mercados espalhados no país de destino. É importante se verificar que uma quantidade significativa das exportações desses produtos é usada como insumo, processada ou utilizada dentro da AI do país de destino.

Para o caso das cadeias logísticas, pretende-se que os entrevistados contribuam com dados que permitam identificar os fluxos das diferentes famílias logísticas, tempos de trânsito, níveis de estoque, origens e destinos, pontos de ruptura de carga, centros de estocagem e distribuição e mercados de consumo.

Caso existam projetos de infraestruturas logísticas com vocação regional, será necessário levantar o estado de avanço do projeto, localização e porte, acessos, serviços a serem desenvolvidos, empresas, investidores e órgãos envolvidos, etc.

Tarefa 2. Identificação de problemas, entraves e dificuldades

Nas entrevistas, o usuário deve tentar identificar os fatores que inibem ou podem inibir o processo da IPr ou de desenvolvimento de SLVA. Concretamente, trata-se de solicitar que o entrevistado:

- identifique a existência de aspectos que inibem o desenvolvimento da área de influência apesar da entrada em funcionamento dos projetos de infraestrutura
- determine o grau em que esses aspectos restringem o desenvolvimento
- identifique as ações a serem realizadas para solver os problemas identificados

A tabela a seguir apresenta, de forma ampla e apenas como exemplo, uma série de fatores que podem interferir negativamente no desenvolvimento das entidades produtivas da região e na atração e retenção de novos investimentos privados, afetando, assim, o desenvolvimento da IPr ou dos SLVA.

Fatores do ambiente			
Político/Legal	Ambiente e cultura	Institucional	Econômico comercial financeiro
Posse da terra Segurança jurídica Política tributária Regulações ao comércio exterior Legislação e política trabalhista	Aspectos ambientais sensíveis Requerimentos de energia Atitudes ante o investimento estrangeiro	Eficácia institucional Burocracia Transparência Incentivos/restrições para a criação de empresas	Regime cambial e de repatriação de capitais Contexto macroeconômico Barreiras tarifárias Barreiras técnicas
Fatores de produção			
Insumos	Mão-de-obra		
Disponibilidade Custo Qualidade	Disponibilidade Capacidade/qualidade Custo		

Tarefa 3. Identificação de oportunidades de investimentos públicos ou privados

Nas entrevistas, o usuário deve solicitar ao entrevistado que identifique oportunidades de investimento (públicos ou privados), como investimentos ligados às cadeias produtivas selecionadas, à produção de serviços logísticos ou à construção de infraestruturas.

Tarefa 4. Identificação de projetos complementares aos projetos da carteira IIRSA

O questionário ou guia deverá solicitar do entrevistado a identificação de projetos de infraestrutura complementares aos projetos da carteira IIRSA pertencentes ao GP. Os projetos complementares mais interessantes são aqueles de custo relativamente baixo, execução relativamente rápida e com capacidade de aumentar a eficácia da ação da infraestrutura sobre os processos da IPr e de desenvolvimento de SLVA.

Fase II.4 Estrutura das cadeias produtivas e/ou das cadeias logísticas¹⁰

Tarefa 1. Estrutura e dimensão das cadeias

Primeiramente, procura-se validar a estrutura e a conformação das cadeias produtivas e logísticas que foram avançadas como hipóteses.

Depois, procede-se a desenhar de forma esquemática a cadeia em dois níveis:

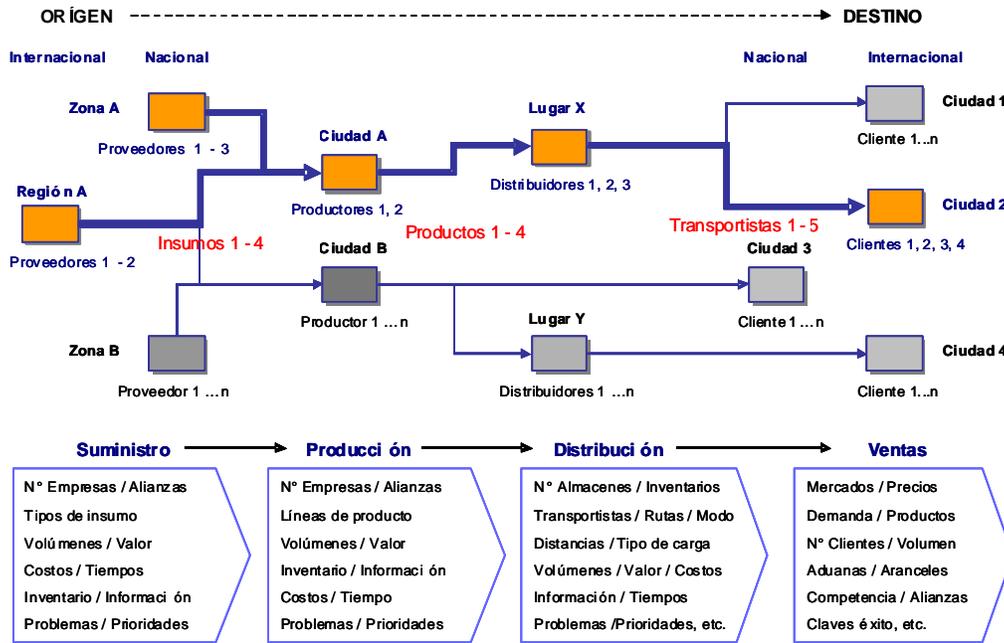
- identificação dos membros participantes principais, e
- dimensões estruturais que descrevem a quantidade de fases e empresas na cadeia.

A estrutura horizontal se refere ao número de níveis que existem ao longo da cadeia, de sua origem até o mercado de consumo final, isto é, todas as fases com membros que realizam atividades similares: fornecedores, produtores, distribuidores, compradores, consumidores. Esta pode ser extensa ou curta. A estrutura vertical se refere ao número de membros em cada fase ou nível, isto é, o número de fornecedores ou o número de compradores. Como resultado, as cadeias podem apresentar tipologias e configurações muito diferentes, algumas terão uma estrutura muito complexa, de múltiplas etapas e agentes, e outras serão muito mais simples.

Finalmente, a última dimensão estrutural é a posição da empresa focal ao longo da cadeia: produção, distribuição, atacadista, etc. Para a análise de cadeias logísticas é importante identificar os pontos da estrutura onde o processo produtivo estiver fracionado ou desconcentrado em vários agentes –ou existir o potencial para isto–; um exemplo é o caso das cooperativas de produtos agroindustriais em que cada agente realiza a embalagem mas a rotulagem e o packing é feito por um terceiro agente que serve a vários produtores. Isto permitirá identificar projetos ou incentivos concretos a serem promovidos e com potencial para os SLVA.

¹⁰ Os resultados obtidos podem conduzir à redefinição da área de influência. Se, por exemplo, as entrevistas revelarem que, contrariamente ao que se supunha, um produto importado *não* é destinado à área de influência para se agregar a uma cadeia produtiva lá localizada, pode ser necessário adaptar o contorno da área de influência para dar conta destas informações.

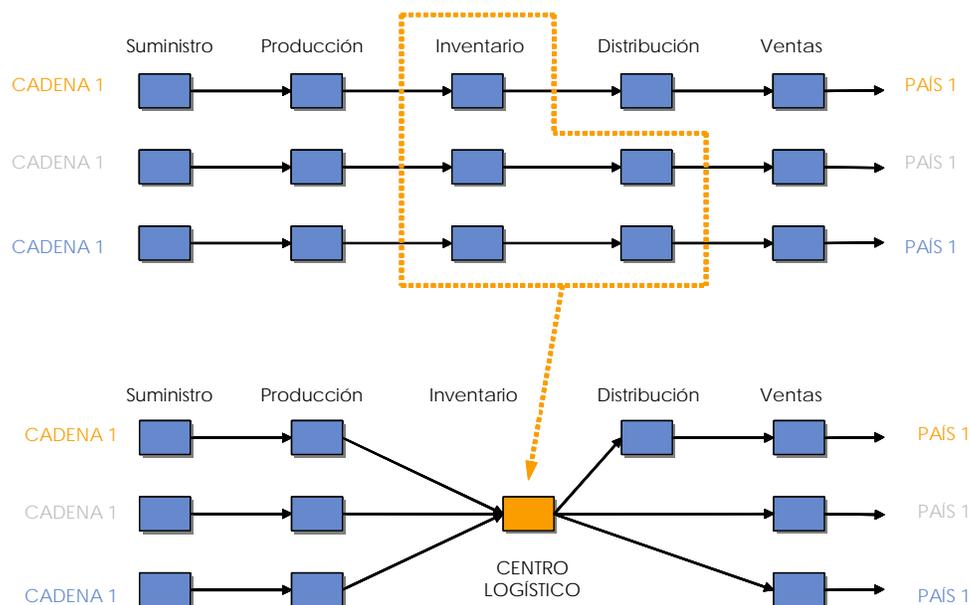
Análise do Potencial de Integração Produtiva e Desenvolvimento de Serviços Logísticos de Valor Agregado de Projetos IIRSA



Tarefa 2. Identificar complementaridade logística e possível centralização

É possível que várias das cadeias identificadas tenham características, atividades e processos relativamente complementares (mesmo mercado de destino regional, linhas de produtos semelhantes, mesmos meios de transporte, proximidade geográfica entre seus membros, analogia de serviços contratados, recursos consumidos similares, igualdade de trâmites e documentos, afinidade de informações utilizadas, etc.), o que determina o potencial de dividir recursos, centralizar atividades, compartilhar informações e sincronizar operações. Isto pode ser concretizado mediante a criação de centros logísticos polivalentes e de uso compartilhado, como mostra a figura a seguir:

Complementaridade logística e possível centralização:



Na análise, podem se encontrar diferenças nos requerimentos dos mercados que não são tão evidentes: porte de envios, tempos de atendimento, produtos únicos ou com formatos diferenciados, qualidade, sensibilidade ao preço. Isto pode causar desajustes entre a estratégia de uma cadeia e seu mercado, precisando de uma adequação da cadeia logística.

Fase II.5 Possíveis mudanças na dinâmica do tecido produtivo e no sistema logístico

Considerando a eventual implantação dos projetos da carteira IIRSA e dos projetos complementares identificados, tendo em conta os entraves e suas possíveis soluções para o desenvolvimento da IPr e dos SLVA e supondo que sejam concretizadas algumas das oportunidades de negócio apontadas, pretende-se que o entrevistado contribua com sua visão sobre possíveis mudanças na dinâmica do tecido produtivo e no sistema logístico.

Para tal, o entrevistado deve ser consultado sobre a probabilidade de se verificar alguma das cinco hipóteses de IPr apontadas na Fase II.1 Formulação de hipótesis, bem como sobre a probabilidade de desenvolvimento de SLVA.

É importante relacionar a probabilidade de ocorrência de alguma destas hipóteses com a implantação de projetos, solução de entraves ou realização de oportunidades de negócio. Estas relações podem mostrar a presença de condicionamentos, isto é, que a hipótese analisada não se verificaria se não se desse alguma das condições (implantação de algum projeto, solução de um entrave ou realização de alguma oportunidade de negócio).

Produtos do Passo II

- Hipóteses sobre o potencial de IPr e de desenvolvimento de SLVA
- Guias ou questionários para as entrevistas
- Atores participantes das cadeias produtivas e logísticas identificadas
- Problemas, entraves e dificuldades identificadas
- Oportunidades de investimento público ou privado identificadas
- Projetos complementares
- Estrutura e dimensão das cadeias (produtivas e/ou logística)
- Confirmação de hipóteses sobre mudanças na dinâmica produtiva e logística

Passo III: Proposta de projetos e ações e avaliação de impactos no desenvolvimento da AI

Objetivos deste passo:

Sistematizar as contribuições, ideias e sugestões levantadas durante as entrevistas, mais as próprias contribuições do usuário, articular um conjunto de projetos, ações e oportunidades de negócio que permitam potencializar o desenvolvimento da IPr e de SLVA na área de influência do GP e avaliar os benefícios e impactos que o conjunto de projetos e ações propostas podem trazer ao desenvolvimento da área de influência, tanto do ponto de vista produtivo como logístico.

Fases contempladas:

III.1 Levantamento e classificação de propostas de projetos e ações

III.2 Articulação de ações, projetos complementares e oportunidades de negócios

III.3 Avaliação de impactos do conjunto de projetos e ações na IPr e o desenvolvimento de SLVA

Fase III.1 Levantamento e classificação de propostas de projetos e ações

Primeiramente, o usuário deverá fazer um levantamento de todas as propostas geradas para depois selecionar aquele conjunto ou grupo de projetos e ações que tiverem relação direta com a IPr ou com o desenvolvimento de SLVA (Fase III.2).

Em geral, os projetos e ações propostos são de dois tipos:

- a) ações e/ou projetos que visam estimular o surgimento de uma nova oferta de serviços ou de infraestruturas, e
- b) ações e/ou projetos que visam solucionar problemas, entraves ou dificuldades que inibem a integração produtiva e/ou o desenvolvimento de serviços logísticos.

Tarefa 1. Levantamento e classificação de propostas de projetos e ações

Levando em consideração as propostas, ideias e comentários realizados pelos entrevistados, o usuário deverá sistematizar as informações identificando critérios de classificação, reunindo em grupos ideias e propostas que, embora formuladas de maneira diferente, visem à resolução do mesmo problema ou à geração de uma solução idêntica. Eis onde o usuário também adicionará suas propostas.

Nesta sistematização é importante classificar os projetos e ações segundo as probabilidades de execução no curto, médio ou longo prazo; verificar se a iniciativa é pública ou privada; identificar aquelas que entram no escopo dos órgãos responsáveis pela aplicação desta metodologia e aquelas que deverão ser propostas a outras instituições públicas alheias à aplicação metodológica; as que tiverem maior impacto no desenvolvimento da IPr e dos SLVA de forma imediata e aquelas cuja influência for de mais longo prazo, etc.

Os projetos e ações que forem iniciativa do setor público serão os que vão compor o corpo principal do plano de ação recomendado. Estes podem ser identificados:

- a) por ser investimento público tradicional
- b) por participar como investidor em uma associação pública/privada
- c) por serem ações públicas ligadas a competências governamentais que devem ser resolvidas para liberar restrições
- d) por requerer a intervenção pública para a geração de soluções criativas a restrições estruturais confrontadas pelo setor privado.

O usuário da metodologia deverá determinar, em função da organização institucional de seu respectivo país, quais ações e propostas podem ser diretamente implantadas pelo órgão que realiza a avaliação, e quais ficarão apenas como recomendações sujeitas a monitoramento do órgão promotor dos GP de infraestrutura.

A seguinte tabela apresenta uma possível classificação das propostas segundo seu tipo.

Tipo	Descrição
Infraestrutura	Aspectos a serem incorporados a projetos do grupo
	Plataformas logísticas multifuncionais e de apoio a portos, aeroportos, passos de fronteira
	CEBAF e controle integrado em passos de fronteira
Serviços logísticos	Ações normativas que promovam o desenvolvimento de serviços logísticos (3PL, 4PL)
	Controle de carga
	Promoção de bolsas de carga
	Programas de apoio à pesquisa e ao desenvolvimento, inovação
	Normativa de incentivo ao desenvolvimento de NTICV (Novas tecnologias da informação e comunicações veiculares)
Facilitação do comércio e do transporte	Simplificação de trâmites
	Ações para eliminação de barreiras técnicas e comerciais
	Guichê único, sistemas comunitários de carga
	Harmonização normativa e procedimental em passos de fronteira, portos, aeroportos
	Adaptação de normativa de multimodalidade
	Ações de incentivo à intermodalidade
	Adaptação a normas internacionais em segurança (SAFE, CSI, BASC, C-TPAT, 24h rule, PBIP, outros)
	Acesso a crédito de pequenos operadores de serviço
	Ações para liberar restrições à repatriação de capitais
Mão-de-obra	Desenvolvimento de programas de formação de RH de curto, médio e longo prazo
	Adequação de normativa trabalhista
	Incentivos de captação de RH qualificados
Comercialização e desenvolvimento produtivo	Certificação de qualidade
	Adaptação de políticas e normas
	Incentivos fiscais
	Mecanismos de comercialização de PMEs
	Regularização de posse da terra

Fase III.2 Articulação de ações, projetos complementares e oportunidades de negócios

No passo anterior e na Fase III.1 foram organizados os resultados do trabalho de campo e elaboradas listas de entraves e dificuldades, oportunidades de negócios e projetos complementares de infraestrutura.

Para dar a esta lista de entraves, oportunidades de negócios e projetos complementares um caráter mais prático e executável, mais sensibilizador e mais orientador, tanto do setor público como do setor privado, é necessário tentar compor um conjunto coerentemente articulado e realista no qual se combinem:

- a) os projetos de infraestrutura da carteira IIRSA e/ou aqueles complementares, identificados pelos entrevistados,
- b) os entraves que devem ser tratados para que o processo de integração produtiva progrida, e
- c) as oportunidades de negócios que se apresentam com a execução dos projetos de infraestrutura e com a solução dos entraves, restrições ou gargalos.

Para avançar neste sentido, sugere-se o seguinte caminho:

- Estabelecer um conjunto de projetos de infraestrutura (pertencentes à carteira IIRSA ou projetos complementares), integrado por aqueles que estão mais imediatamente ligados, tanto do ponto de vista funcional como regional, à integração produtiva atual ou potencial de uma ou mais cadeias produtivas e com um horizonte temporal de realização de curto ou médio prazo (não mais de cinco anos), da maior compatibilidade possível com os horizontes temporais que o setor privado costuma considerar.
- Relacionar este conjunto de projetos de infraestrutura com os entraves e dificuldades que afetam negativamente o processo de integração produtiva da(s) cadeia(s) produtiva(s) consideradas no item acima e com as oportunidades de negócios que se apresentam ou podem se apresentar com a execução da infraestrutura e com a solução das restrições identificadas.
- Ordenar os elementos que integram o conjunto resultante (projetos de infraestrutura, solução de dificuldades e oportunidades de negócio), procurando estabelecer horizontes temporais desejáveis para sua realização.

O conjunto resultante será, em essência, uma sucessão de eventos interligados. A lógica econômica por trás desta sucessão de eventos é a geração de demandas que constituem oportunidades de negócios e que, por sua vez, podem dar origem a investimentos privados. Estas oportunidades, atendidas por investimentos adequados em montante e tempo, aumentam a eficiência do conjunto. Assim, por exemplo, do ponto de vista do transporte, ao se ampliar a produção na área, é gerada uma maior demanda de serviços de transporte, abrindo novas oportunidades de investimento que representam oportunidades de negócios para o setor privado. Este processo pode dar origem a um círculo virtuoso demanda-investimento.¹¹

¹¹ É importante registrar que se parte da premissa de que a implantação de certas infraestruturas e o desenvolvimento dos serviços de transporte e de logística podem ser executados por etapas. Isto é, supõe-se que é possível investir em infraestrutura e em desenvolvimento de serviços para atender aos aumentos de demanda na medida em que esses aumentos se manifestarem. É evidente, porém, a existência de investimentos em infraestrutura que são indivisíveis e não permitem fazer este ajuste de investimento em função da demanda ao longo do tempo facilmente.

Fase III.3 Avaliação de impactos do conjunto de projetos e ações na IPr e o desenvolvimento de SLVA

Procura-se avaliar os benefícios e impactos que o conjunto de projetos e ações propostas pode trazer ao desenvolvimento da área de influência, tanto do ponto de vista produtivo como logístico.

Os aspectos suscetíveis de avaliação são resumidos na tabela a seguir:

Aspectos suscetíveis de avaliação	Aspectos a serem avaliados
Identificação do potencial de contribuição à IPr	<ul style="list-style-type: none">• Fatores que limitam o desenvolvimento produtivo• Potencial do conjunto proposto para contribuir à IPr da área de influência• Projetos e ações complementares aos GP a serem executados para otimizar os resultados
Identificação do potencial de contribuição ao desenvolvimento dos SLVA	<ul style="list-style-type: none">• Fatores que limitam o desempenho logístico• Contribuição relativa do GP para a solução de problemas logísticos encontrados• Projetos e ações de natureza logística e complementares na área de influência aos GP para otimizar o desempenho logístico

Produtos do Passo III

- Propostas de projetos e ações ordenadas e classificadas
- Conjunto(s) de projetos, ações e oportunidades de negócio que integra(m) uma rede interdependente com o desenvolvimento da IPr e dos SLVA
- Avaliação da contribuição ao desenvolvimento da AI dos projetos e ações propostas

Passo IV: Recomendações para um plano de ação indicativo

Objetivos deste passo:

Neste caso, procura-se ordenar de forma coerente e em função de prioridades o conjunto de ações e projetos selecionados no passo III.

O usuário poderá diferenciar aquelas que possam ser executadas de forma direta pelos órgãos ou instituições responsáveis pela implantação da metodologia das recomendações a outros órgãos, o governo em geral ou grupo de representantes da IIRSA.

Produtos do Passo IV

- Recomendações para um plano de ação