

Impacto Econômico dos Serviços de Informação dos Pontos Focais do Brasil e dos Estados Unidos do Acordo sobre Barreiras Técnicas a Comércio da Organização Mundial do Comércio (TBT/OMC):

Investigação Exploratória e Desenvolvimento de uma Abordagem Analítica



Thomas Pelsoci
Delta Research Co

NIST

INMETRO

**Impacto Econômico dos Serviços de
Informação dos Pontos Focais do Brasil e dos
Estados Unidos do Acordo sobre Barreiras
Técnicas a Comércio da Organização Mundial
do Comércio (TBT/OMC): Investigação
Exploratória e Desenvolvimento de uma
Abordagem Analítica**

Prepared for
U.S. Department of Commerce
Standards Services Group
Standards Coordination Office
National Institute of Standards and Technology
Gaithersburg, MD 20899-2100

11 de Maio de 2011



Thomas Pelsoci
tpelsoci@deltareserachco.com
820 Davis St. Suite 406
Evanston IL 60201
847-866-1819
Estados Unidos da América

U.S. Department of Commerce
Rebecca Blank, Acting Secretary

National Institute of Standards and Technology
Patrick D. Gallagher, Director

Notice

This report was prepared for the Standards Services Group, Standards Coordination Office of the National Institute of Standards and Technology under Contract Number SBI34110SE1063. The statements and conclusions contained in this report are those of the author and do not necessarily reflect the views of the National Institute of Standards and Technology or the Standards Services Group, Standards Coordination Office.

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO

OBJETIVOS E ESCOPO

SERVIÇOS DOS PONTOS FOCAIS TBT/OMC

Serviços de Informação do Ponto Focal dos EUA

Serviços de Informação do Ponto Focal do Brasil

RESULTADOS DOS MINI-ESTUDOS PRELIMINARES

Mini-Estudos dos Serviços do Ponto Focal dos EUA

Mini-Estudos dos Serviços do Ponto Focal do Brasil

MODELAGEM DOS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS

RESUMO EXECUTIVO

A avaliação dos benefícios econômicos dos serviços de informação dos Pontos Focais TBT/OMC dos EUA e do Brasil foi projetado em duas fases. Durante a primeira fase (atual), o objetivo foi: (1) conduzir uma investigação exploratória e (2) criar uma metodologia transparente e prática para estimar o impacto econômico dos serviços dos Pontos Focais TBT/OMC. A análise avaliaria o impacto econômico das exigências técnicas, as quais estão em constante alteração, com os serviços de informação dos Pontos Focais TBT/OMC disponíveis, comparado a um cenário contra-factual sem os serviços de informação dos Pontos Focais.

Os resultados da investigação exploratória – baseados em um número limitado de entrevistas com empresas norte americanas, associações industriais norte americanas e empresas brasileiras – apontam para potenciais benefícios econômicos significativos para os exportadores norte americanos e brasileiros e para as economias dos dois países. Esses benefícios incluem:

- o Redução direta de custos provindos da não contratação de fornecedores comerciais de informação: a redução de custos varia de US\$ 50.000 a US\$ 100.000 por empresa por ano (para exportadores norte americanos) e de R\$ 40.000 a R\$ 60.000 por empresa por ano (para exportadores brasileiros);*
- o Redução de riscos e prevenção de erros no processo de exportação através do acesso a informações atualizadas e confiáveis sobre exigências técnicas de produtos. Os possíveis erros evitados no processo de exportação incluem atrasos no desembaraço aduaneiro, multas e penalizações aduaneiras, a necessidade de mudanças aceleradas na engenharia (e consequentemente mais custosas) e reembargues.*
- o A prevenção de erros no processo de exportação pode ter benefícios econômicos análogos ao aumento dos volumes exportados (EUA para Brasil e Brasil para EUA) equivalente a um percentual de um a dois pontos. Dependendo dos volumes de exportação anuais das empresas, esse benefício pode, por exemplo, variar de:*
 - US\$ 10.000 a US\$ 20.000 por empresa por ano (com volume de exportação de US\$ 1 milhão);*
 - US\$ 100.000 a US\$ 200.000 por empresa por ano (com volume de exportação de US\$ 10 milhões);*
 - US\$1 milhão a US\$2 milhões por empresa por ano (para grandes exportadores com volume de exportação de US\$ 100 milhões por ano).*

Se esses resultados forem representativos e forem estendidos a todos os usuários do “Notify US” e do “Alerta Exportador”, os benefícios econômicos da prevenção de erros na exportação devidos à disponibilidade dos serviços de informação dos Pontos Focais dos Estados Unidos e do Brasil seriam substanciais.

Adicionalmente à estimativa preliminar dos benefícios econômicos, esse estudo também desenvolveu uma abordagem analítica para o desenvolvimento de um modelo

geral que pudesse ser usado para estimar benefícios econômicos dos serviços de informação do Ponto Focal de uma forma prática, transparente e rigorosa.

A abordagem analítica é um modelo microeconômico em que os benefícios econômicos são expressos como equações lineares com termos que incluem a prevenção de custos diretos de exportação, a prevenção de custos decorrentes de erros na exportação e oportunidades para volumes adicionais de exportação, i.e., aumentos no market share. Para validar e/ou expandir os termos das equações lineares e para estimar coeficientes para cada termo, descobertas adicionais irão requerer a geração de um número suficiente de “pontos de dados”, para permitir generalizações sobre os benefícios econômicos para empresas exportadores e para economias exportadoras.

Reconhecendo que a análise econômica está sujeita a muitas incertezas, equações lineares deveriam ser utilizadas para gerar estimativas mais amplas, ao invés de estimativas pontuais dos benefícios econômicos.

OBJETIVOS E ESCOPO

A avaliação dos benefícios econômicos dos serviços de informação fornecidos pelos Pontos Focais dos EUA e do Brasil serão realizados em duas fases:

o Durante a Fase I (atual), o objetivo foi identificar uma abordagem e metodologia analítica apropriada para estimar o impacto econômico dos serviços de informação dos Pontos Focais de uma forma transparente e rigorosa.

Na Fase II (futuro), será feita uma avaliação dos impactos econômicos dos serviços de informação dos Pontos Focais a partir da implementação da metodologia proposta na Fase I.

SERVIÇOS DOS PONTOS FOCALIS TBT/OMC

Mercados de exportação estão sujeitos à complexa questão das normas e regulamentos técnicos. Essas exigências técnicas estão mudando constantemente e a ausência de informação, no tempo e com a precisão adequada, sobre normas, regulamentos, procedimentos de avaliação da conformidade pode, potencialmente, impactar a lucratividade e a viabilidade dos programas de exportação das empresas.

Os serviços dos Pontos Focais foram estabelecidos nos Estados Unidos e no Brasil, bem como em outros signatários do Acordo TBT/OMC, para rastrear e disseminar informações sobre as mudanças nas exigências técnicas, com o objetivo de reduzir potenciais barreiras não-tarifárias ao comércio global.

SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO DO PONTO FOCAL DOS ESTADOS UNIDOS

Para facilitar as exportações, bem como as importações norte americanas (i.e. para facilitação de livre comércio conforme especificado em vários acordos internacionais), o Centro Nacional para Normas e Informações sobre Certificação/National Center for Standards and Certification Information (NCSCI) no Instituto Nacional de Normas e Tecnologia/National Institute of Standards and Technology (NIST) fornece informações precisas e em curto tempo sobre normas, regulamentos, avaliação da conformidade e outras exigências que poderiam se tornar barreiras técnicas ao comércio.

Com esse intuito, o NCSCI é Ponto Focal dos Estados Unidos para o Acordo TBT/OMC, para o Acordo de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA) e para a Rede da Organização Internacional de Normalização (ISONET).

Para auxiliar os exportadores e importadores norte americanos a navegarem pelo complexo labirinto das (1) normas e regulamentos técnicos norte americanos, (2) normas e regulamentos técnicos de outras nações, (3) normas regionais e internacionais, o NCSCI e o Centro de Informações sobre Normas no NIST fornecem os seguintes serviços de informação:

o Acompanhamento diário de propostas de regulamentos técnicos emitidos pelo governo federal dos EUA, pelos 50 governos estaduais norte americanos e o Distrito de Columbia, através de uma base de dados comercial, e por outros 152 países membros da Organização Mundial do Comércio via as notificações TBT/OMC.

o NOTIFY U.S., um recurso customizado e baseado na internet para os setores produtivos e de negócios norte americanos acompanharem as mudanças na regulamentação técnica de produtos manufaturados ao redor do mundo.

o Nesse sentido, como centro de informação federal dos EUA sobre Normas, o NCSCI (1) tem acesso a mais de um milhão de normas nacionais, regionais, internacionais e dos setores produtivos, para importações e exportações, organizações de normalização, especialistas e publicações e (2) responde a consultas específicas sobre medidas relacionadas a normas (textos completos de normas, especificações militares norte americanas e normas de aquisição do governo federal dos EUA).

Durante o ano de 2010, o NCSCI forneceu serviços através do Ponto Focal nos seguintes níveis:

o + de 38.000 normas, regulamentos técnicos e questões ligadas à exportação através do NOTIFY U.S. para aproximadamente 3.500 assinantes;

o + de 2.500 respostas a consultas específicas ligadas a normas através de outros canais.

SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO DO PONTO FOCAL DO BRASIL

O INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial) é o instituto nacional no Brasil responsável por metrologia científica, metrologia legal,

acreditação e avaliação da conformidade. Outra importante função do INMETRO é a de ser Ponto Focal do Brasil para o Acordo TBT/OMC.

Para facilitar as exportações e importações brasileiras (i.e., para facilitar o livre comércio conforme especificado em vários acordos internacionais), o INMETRO fornece informações precisas e em curto espaço de tempo sobre exigências técnicas (normas, regulamentos, avaliação da conformidade e outras exigências que poderiam tornar-se barreiras técnicas ao comércio para empresas e entidades do setor público) e dá suporte ao governo brasileiro nas negociações internacionais sobre barreiras técnicas ao comércio.

Para auxiliar os exportadores e importadores brasileiros a navegarem pelo complexo labirinto das (1) normas e regulamentos técnicos brasileiros, (2) normas e regulamentos técnicos de outras nações, bem como, (3) normas regionais e internacionais, o Ponto Focal brasileiro no INMETRO fornece os seguintes serviços de informação:

- o Acompanhamento diário das propostas de regulamentos técnicos emitidos pelo governo federal do Brasil, pelos 26 governos estaduais brasileiros, o Distrito Federal e pelos outros 152 países membros da Organização Mundial do Comércio.*
- o Alerta Exportador, um recurso customizado, que visa acompanhar mudanças na regulamentação técnica sobre produtos ao redor do mundo.*
- o Oferece outros serviços, incluindo:*
 - Responder consultas específicas sobre exigências técnicas brasileiras para Pontos Focais estrangeiros, instituições públicas, empresa e, também, consultas sobre exigências técnicas estrangeiras para empresas nacionais;*
 - Fornecer estudos sobre exigências técnicas, junto com outras instituições brasileiras, que são disponibilizados para empresas nacionais, especialmente pequenas e médias;*
 - Disponibilizar um banco de dados com consultas já respondidas sobre muitos países;*
 - Oferecer um sistema de busca de notificações emitidas pelos países membros da OMC;*
 - Fornecer textos completos de regulamentos estrangeiros solicitados;*
 - Abrir um canal para apresentação de possíveis barreiras técnicas que as empresas nacionais possam estar enfrentando em mercados estrangeiros;*
 - Fornecer cooperação técnica internacional a outros Pontos Focais de países em desenvolvimento;*
 - Participar nos processos de negociação comercial internacional em que o Brasil estiver envolvido nos quais haja um capítulo específico sobre barreiras técnicas ou exigências técnicas;*
 - Participar em vários eventos com o setor privado nacional para ampliar o conhecimento deste sobre barreiras técnicas ao comércio e para melhorar a parceria entre as empresas e o governo.*

Durante o ano de 2010, o Ponto Focal no INMETRO forneceu serviços de informação nos seguintes níveis:

- o + de 1.900 normas, regulamentos técnicos e questões ligadas à exportação, através do Alerta Exportador para + de 10.500 assinantes;*
- o + de 200 respostas a consultas específicas sobre exigências técnicas.*

RESULTADOS DOS MINI-ESTUDOS PRELIMINARES

Análises preliminares (baseadas nas entrevistas com quatro empresas e duas associações setoriais norte americanas bem como com cinco empresas brasileiras) indicam que os serviços dos Pontos Focais TBT do NIST e do INMETRO geram benefícios econômicos significativos para os exportadores norte americanos e brasileiros, bem como para as economias dos dois países, incluindo:

- o Redução direta de custos;*
- o Redução de riscos e prevenção de erros no processo de exportação;*
- o Aumento nos níveis das exportações.*

As empresas foram selecionadas para a análise preliminar de forma a incluir empresas grandes e pequenas bem como de diferentes setores produtivos. As entrevistas foram conduzidas em janeiro e fevereiro de 2011.

Antes que essas descobertas preliminares sobre os benefícios dos serviços dos Pontos Focais TBT do NIST e do INMETRO sobre os fluxos de comércio de Brasil e EUA possam ser generalizadas, descobertas adicionais devem ser realizadas para ampliar o número de “pontos de dados” e para diferenciar entre empresas, por tamanho e capacidade, bem como pelos desafios do mercado exportador.

MINI-ESTUDOS SOBRE OS SERVIÇOS DO PONTO FOCAL DOS EUA

EMPRESA # 1

Setor de Equipamentos Pesados - EUA

Informações sobre a Empresa

A Divisão de Motores de uma sede de empresa multinacional norte americana com:

- o Quase US\$ 50 bilhões em receitas em 2010;
- o Aproximadamente US\$ 25 bilhões em exportações (mundo) em 2010;
- o Mais de US\$ 2 bilhões em exportações em 2010 para a América Latina. Deste montante, mais de US\$ 1 bilhão das exportações foram para o Brasil.

O programa de exportações da empresa para o Brasil está em funcionamento por algumas décadas e a empresa pretende estar bem conectada no Brasil através da sua rede de comerciantes locais e de outros canais. A empresa indicou que isso seria típico em outras empresas norte americanas multinacionais estabelecidas em mercados chave para as exportações.

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

No contexto de exportações para novos mercados (p.ex. Ásia e África), o mercado brasileiro não é considerado particularmente desafiador. Ao mesmo tempo, desde um ponto de vista técnico e regulatório, o “mercado brasileiro é considerado muito ativo”.

Enquanto a empresa está bem conectada no mercado brasileiro, “as pessoas estão ocupadas e podem não perceber mudanças técnicas ou regulatórias próximas que poderiam impactar significativamente exigências técnicas para os produtos exportados pela empresa”. Para evitar “ser atingido inesperadamente por mudanças regulatórias impeditivas”, a empresa usa o NOTIFY US, serviço do Ponto Focal, como um importante sinal de alerta antecipado.

O NOTIFY U.S. funciona bem para identificação de novas mudanças técnicas que a empresa ainda não está ciente, bem como para a elaboração e validação de mudanças técnicas sobre as quais a empresa poderia ter um conhecimento superficial.

Na ausência do serviço do NOTIFY U.S., a empresa incorreria em despesas adicionais conservadoramente estimadas entre US\$ 60.000 e US\$ 100.000 por ano, incluindo salários, despesas gerais e viagens. Essas estimativas de custos evitados derivam da experiência recente da empresa no mercado russo, onde não há a disponibilização de informações técnicas consistentes e de alta qualidade pelo sistema de Pontos Focais.

Para grandes corporações multinacionais, custos anuais evitados entre US\$ 60.000 e US\$ 100.000 poderiam ser considerados insignificantes. Ao mesmo tempo, as obrigações junto à OMC são cumpridas pelas relações entre os países e é pouco provável que os funcionários das empresas privadas ou dos fornecedores de serviços comerciais tenham o mesmo nível de acesso à informação, em tempo e extensão, que o Ponto Focal TBT dos EUA. Portanto, mesmo incorrendo em custos adicionais, substituir o valor provido pelo serviço de informação do NOTIFY U.S. poderia não ser efetivo.

Se informação precisa e em tempo adequado sobre mudanças regulatórias e técnicas não forem obtidas, as empresas podem sofrer penalizações que são muito mais significativas do que evitar custos incrementais.

Essas penalizações mais importantes resultam de “cometer custosos erros de exportação”, tais como:

- o Atrasos no desembaraço aduaneiro;*
- o Multas nas aduanas;*
- o Possibilidades de retorno dos embarques (com consumo de tempo gasto em mudanças na engenharia e reembarques);*
- o Vendas perdidas.*

O “impacto econômico agregado desses erros na exportação poderiam facilmente ser 1% ou mais do total dos volumes exportados”. Dado que a Divisão de Motores embarca mais de US\$ 1 bilhão em exportações para o Brasil anualmente, na ausência de um serviço de notificações TBT em tempo apropriado e com alta qualidade, o um por cento de penalização proveniente de “erros na exportação” poderia ser equivalente a US\$ 10 milhões em perdas de vendas e em custos adicionais derivados de mudanças na engenharia não planejadas, em modificações não planejadas nos produtos e em embarques e reembarques não planejados a cada ano.

EMPRESA # 2

Setor de Bens de Consumo - EUA

Informação sobre a Empresa

Divisão de uma grande empresa dos EUA com:

- o US\$ 2 bilhões em receitas em 2010;*
- o A Divisão exporta para o Brasil desde 2009;*
- o Em 2009, as receitas das exportações para o Brasil foram de US\$ 10.000, resultado de uma iniciativa de exportação piloto;*
- o Atualmente as exportações para o Brasil são de US\$ 3 milhões (com planos de dobrar ao longo dos próximos 2 a 3 anos).*

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

O mercado brasileiro é visto como um “mercado desafiador com barreiras técnicas complexas, muita burocracia e várias nuances.” Exemplos de algumas dessas questões complexas incluem:

- o Obtenção de aprovações de pré-comercialização que podem requerer “dossiês complexos da composição do produto, etiquetas, resultados de ensaios de segurança, eficácia e estabilidade do produto suficiente para suportar o tempo de vida útil”;*
- o Pode levar três meses ou mais para a obtenção de aprovações (“o Brasil tem um dos processos de aprovação de produto mais custosos – aproximadamente US\$ 1.200 por produto”);*
- o A todo momento, a Divisão tem de 50 a 60 produtos para os quais os custos de adequação representam um investimento de US\$ 60.000 a US\$ 70.000. Quando os produtos são modificados, esses custos incorrem novamente e se juntam a isso atrasos de mais de três meses.*

O entrevistado utilizou os serviços do Ponto Focal TBT por mais de 15 anos (antes da sua atual posição na Divisão). Ele considera os serviços do Ponto Focal “extremamente valioso”. A empresa não teria acesso de outra forma às informações confiáveis e em tempo apropriado sobre mudanças em normas e regulamentos técnicos. A informação do NOTIFY U.S. pode também ser usada para planejamento financeiro, para estimar benefícios e custos associados às mudanças nos produtos e a outras decisões de negócios relacionados à exportação. Finalmente, informações sobre o NOTIFY U.S. tornam possível submeter comentários antes que as mudanças propostas entrem em vigor. Enquanto o benefício associado depende de vários outros fatores, a possibilidade de comentar sobre mudanças impeditivas, em tempo hábil, pode ser de valor significativo. Os serviços do Ponto Focal também são úteis para estreitar e focar os esforços para

avaliar os riscos de modificações no produto. Quando se está em um território desconhecido (com um produto novo ao invés de um alterado ou modificado), é particularmente útil. Além de utilizar o NOTIFY U.S., o entrevistado ressaltou o valor adicional de estar habitado a obter informações e esclarecimentos adicionais junto à equipe do Ponto Focal.

Sem os serviços do Ponto Focal TBT dos EUA, as informações técnicas sobre mercados de exportação teriam que ser buscadas junto aos fornecedores comerciais em um custo anual estimado que poderia variar de US\$ 50.000 a US\$ 75.000. Sem essa informação, é improvável que a planejada duplicação das exportações para o Brasil, ao longo dos próximos 2 ou 3 anos, pudesse ser alcançada.

Além de evitar esses custos adicionais, a ausência dos serviços do Ponto Focal poderia “resultar em mais erros na exportação, tais como atrasos no desembarço aduaneiro, custos adicionais com embarque, atrasos na colocação dos produtos no mercado e possíveis perdas de vendas”.

O entrevistado indicou que os serviços do Ponto Focal TBT tornam as exportações mais rápidas, melhores e mais baratas. Isso poderia levar a se inferir, conservadoramente, um aumento de um ou dois pontos percentuais nas exportações.

EMPRESA # 3

Setor Automotivo - EUA

Informações sobre a Empresa

Grande empresa dos EUA com:

- o Mais de US\$ 4 bilhões em receitas em 2010 (excluindo as receitas da sua Divisão de Serviços Financeiros);*
- o Exportadora há muito tempo para vários mercados, incluindo a América Latina;*
- o A meta é ampliar as exportações até atingir 40% das receitas da empresa.*

A empresa vende veículos no Brasil desde 1993 e possui montadora no país desde 1999.

“Taxas e tarifas cobradas em países estrangeiros podem tornar o produto não competitivo para mercados locais. Uma forma de mitigar esse problema é através de estratégias de adiamento. Por exemplo, nós embarcamos o produto em kits de componentes e atrasamos a montagem final até que ele chegue ao Brasil. Completar a montagem no Brasil resulta em menores taxas de importação. Utilizar essa estratégia para o Brasil permite uma redução das taxas em cerca de 85%” (Website da empresa, 31 de março de 2011).”

Os componentes são, então, fabricados nos EUA e embarcados como componentes de kits para que a montagem seja feita no Brasil. A empresa não relata uma redução nas receitas ou nas vendas no Brasil ou na América Latina.

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

O mercado brasileiro tem sido sujeito a várias mudanças regulatórias referentes a padrões de eficiência energética e ambiental, entre outras questões técnicas.

A empresa tem utilizado os serviços do Ponto Focal TBT por mais de 10 anos para estar ciente das mudanças iminentes na regulamentação, estar habilitada a fazer comentários sobre essas mudanças e responder às alterações nas exigências técnicas de maneira planejada e eficiente. Além de informações ocasionais fornecidas pela montadora subsidiária da empresa no Brasil, a empresa, através do NOTIFY U.S., tem acesso a um “sistema de alerta muito útil, sem o qual o programa de exportação para o Brasil poderia ser afetado e as mudanças que estivessem acontecendo poderiam não ser completamente compreendidas”.

Sem o NOTIFY U.S. e os serviços do Ponto Focal, a empresa teria que desenvolver

nova expertise em buscar informação sobre mudanças (regulatórias) iminentes no país, bem como em interações diretas com fontes da OMC. Desenvolver internamente essa habilidade necessária teria custos adicionais. Entretanto, esses custos não foram estimados.

Mesmo com capacidade interna adicional, as informações poderiam não ser tão boas quanto as que atualmente são fornecidas através dos serviços do NOTIFY U.S. Elas poderiam resultar em “não receber o alerta apropriado, com a antecedência necessária, e ampliariam as dificuldades na exportação. Erros custosos na exportação poderiam estar ligados a mudanças na engenharia que podem requerer dois anos para serem implementadas. Na ausência de sistemas de alerta, alterações rápidas na engenharia podem ser muito caras e podem causar atrasos em levar os produtos ao mercado, resultando, possivelmente, em perdas nas exportações.”

As informações da empresa acima indicam que os serviços do Ponto Focal TBT dos EUA tornam as exportações mais rápidas, melhores e mais baratas e levam a um aumento da lucratividade das exportações. Isso poderia levar a se inferir, conservadoramente, um aumento de um ou dois pontos percentuais nas exportações.

EMPRESA # 4

Setor de Equipamentos de Energia - EUA

Informações sobre a Empresa

Grande empresa dos EUA com:

- o US\$ 1,7 bilhão em receitas em 2010;*
- o 32% proveniente de exportações, equivalente a mais de US\$ 540 milhões;*
- o A empresa exporta para o Brasil por mais de 10 anos;*
- o As exportações atuais para o Brasil são de, aproximadamente, US\$ 1 milhão por ano e o país é visto como um mercado promissor com significativo potencial de crescimento.*

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

Importantes exigências técnicas incluem eficiência energética, substâncias restritas (tais como cádmio), emissões de motores (contributivas para as emissões de ozônio) e desempenho de baterias, etc.

A empresa começou a utilizar NOTIFY U.S. em 2008. Antes disso, a empresa confiava a uma empresa de advocacia o trabalho sobre questões de conformidade regulatória. O NOTIFY U.S. parece ser mais eficiente em termos de custos. Sem o NOTIFY U.S., a empresa teria que assinar outros serviços do tipo para identificar e obter informações sobre mudanças em exigências técnicas. Adicionalmente, o entrevistado precisaria despendar uma maior parte do seu tempo em questões ligadas à conformidade regulatória.

Em geral, o entrevistado concorda que os serviços do Ponto Focal tornam as exportações mais rápidas, melhores e mais baratas. Isso poderia levar a se inferir, conservadoramente, um aumento de um ponto percentual ou mais nas exportações por ano.

ASSOCIAÇÃO # I

Setor de Equipamentos Pesados - EUA

Essa grande associação dos EUA de fabricantes de equipamentos foi estabelecida em 1915.

As exportações dos membros da associação para os mercados da Europa, Ásia e América Latina costumavam ser substanciais. Ao longo dos anos, enquanto as sedes das empresas frequentemente permaneciam nos EUA, muitas fabricantes grandes mudaram as operações de manufatura para o exterior. Ainda que a coordenação das exportações normalmente permaneça nos EUA, as cadeias de suprimento tornaram-se mais complexas do que antes.

O mercado global é largamente afetado pelas rápidas mudanças nas exigências e regulamentações técnicas. Enquanto “10 ou 15 anos atrás as tarifas eram as barreiras mais importantes para as exportações, agora as rápidas mudanças nas regulamentações técnicas são frequentemente o maior problema”.

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

O mercado brasileiro é relativamente estável. Além do consumo brasileiro, os embarques de equipamentos norte americanos para o Brasil são frequentemente transbordados para o Uruguai, a Argentina e outros países latino americanos. No longo prazo, para além dos próximos 5 a 10 anos, há a expectativa de que o mercado brasileiro cresça substancialmente.

A associação tem grande confiança no NOTIFY U.S. e nos outros serviços do Ponto Focal e utiliza a informação para repassá-la aos membros da associação.

As questões técnicas que a associação tipicamente está mais preocupada incluem regulamentações sobre meio ambiente, eficiência energética, segurança e alterações rápidas em sistemas de avaliação da conformidade. “O serviço do NOTIFY U.S. é valioso e fornece informações precisas sobre os itens de preocupação”.

“Sem os serviços do NOTIFY U.S., as empresas precisariam contratar escritórios de advocacia ou empresas de consultoria para obter informações similares. Além dos custos adicionais, firmas comerciais provavelmente não gerariam validação em tempo apropriado sobre as mudanças nas exigências técnicas no mesmo nível grau que os serviços do NOTIFY U.S. podem fornecer. A razão provável é que, sob a OMC, as obrigações dos países membros são obrigações intergovernamentais (não obrigações privadas) e as organizações do serviço governamental de Ponto Focal TBT estão em uma posição mais forte para obter informações válidas, e em tempo apropriado, sobre TBT do que fornecedores comerciais”.

Na ausência dos serviços do Ponto Focal TBT, a penalização mais significativa (i.e. mais significativa que custos adicionais de serviços de informação comerciais) seria o aumento do tempo de fornecimento e do conteúdo das informações sobre mudanças de exigências técnicas, bem como a sua precisão.

“Um único container de quarenta-pés pode armazenar mais de US\$ 150.000 de equipamentos de alto-valor. Se o container for parado na alfândega devido ao não cumprimento de exigências técnicas, custos de embarque não planejado e reembarque, custos de modificação de produtos e outras penalizações podem facilmente passar US\$ 60.000 por container ou quarenta por cento do valor do embarque.”

“Sem o NOTIFY U.S. e os serviços associados do Ponto Focal, algo como cinco por cento das exportações norte americanas poderiam experimentar atrasos nas alfândegas, problemas, modificações e exigências de reembarque.”

Com a expectativa de que cinco por cento dos embarques sofra com problemas nas alfândegas juntamente com 40 por cento dos custos das penalidades associadas, o impacto agregado da não disponibilidade do serviço do NOTIFY U.S. poderia ser tão alto quanto 2% de perdas nas exportações (p.ex. cinco por cento vezes quarenta por cento).

ASSOCIAÇÃO # 2

Setor de Bebidas - EUA

Em 1973, três associações se fundiram para formar a associação nacional de fabricantes de bebidas destiladas. A associação desempenha um papel fundamental no fornecimento de informações e análises para as empresas que são seus membros, incluindo a distribuição recebida pelo NOTIFY U.S.

Ao longo das últimas duas décadas, as exportações norte americanas de bebidas destiladas “aumentaram dramaticamente para mais de US\$ 1 bilhão” em bases anuais. Ao mesmo tempo, o mercado europeu é um mercado maduro (sem expectativa de crescimento maior), enquanto os mercados do mundo em desenvolvimento e o do Brasil estão crescendo rapidamente para as bebidas destiladas norte americanas.

A Utilização dos Serviços do Ponto Focal

Existem muitas diferenças nos regulamentos técnicos entre os diferentes mercados. Essas exigências técnicas continuam a sofrer significativas modificações (incluindo exigências de rotulagem, etiquetas especiais, etc) e tornaram-se o desafio predominante à exportação, em contraste com tarifas de importação as quais, de alguma forma, retrocederam em importância.

A associação e as suas empresas membros utilizam o NOTIFY U.S. como um “sistema de alerta antecipado”, preciso e em tempo apropriado, que auxilia a identificação de mudanças iminentes em exigências técnicas, bem como para validação de informações obtidas junto a outras fontes.

“A associação e os seus membros confiam firmemente no NOTIFY U.S. Ele permite economizar bastante tempo, tornando possível que não se necessite ir diretamente à OMC em busca da informação. A informação precisa e em tempo apropriado, fornecida através do NOTIFY U.S., torna possível antecipar exigências técnicas iminentes e também avaliar essas exigências antes que elas entrem em vigor”.

RESUMO DAS ENTREVISTAS - EUA

Descobertas Preliminares

Baseados nas informações das seis entrevistas com empresas e associações de empresas norte americanas que exportam para o Brasil, parece que os serviços do Ponto Focal TBT dos EUA estão gerando benefícios econômicos anuais significativos para a economia dos EUA, incluindo:

o Redução de custos diretos, através da prevenção ou minimização da necessidade de contratação de consultorias de exportação comerciais e/ou empresas de advocacia para identificar alterações nas exigências regulatórias de forma precisa e em tempo apropriado. Essas economias (evitar custos de serviços comerciais) podem variar de US\$ 50.000 a US\$ 100.000 por empresa por ano;

Adicionalmente à redução de custos, firmas de consultoria comercial ou de advocacia provavelmente não fornecem validação, em tempo apropriado, sobre mudanças em exigências técnicas no mesmo nível dos serviços do Ponto Focal TBT dos EUA. Com isso, os serviços de informação do Ponto Focal auxiliam os exportadores norte americanos a administrar os riscos de exportação com maior eficiência. A provável razão é que na OMC as obrigações envolvem os governos dos países membros e como os Pontos Focais TBT são governamentais, eles se encontram em uma posição melhor do que os fornecedores comerciais privados para obter as informações necessárias de uma forma mais ágil e válida.

De acordo com as empresas e associações entrevistadas até essa data, os serviços do Ponto Focal TBT geralmente tornam as exportações mais rápidas, mais baratas e mais fáceis e podem, portanto, aumentar o nível das exportações em um ou dois pontos percentuais.

Esses aumentos de exportações projetados estão associados com a habilidade de evitar “erros de exportação” devidos a conhecimento insuficiente sobre mudanças nas exigências técnicas. “Erros na exportação” aumentam a possibilidade de que os produtos não sejam liberados nas alfândegas e podem ser custosos, gerando atrasos, multas e penalizações, possíveis reembargues, alterações aceleradas de engenharia (e, portanto mais custosas) e modificações no produto e na embalagem. Prevenir erros custosos de exportação é similar a aumentar a lucratividade dos programas de exportação e expandir o nível das atividades de exportação.

MINI-ESTUDOS SOBRE OS SERVIÇOS DO PONTO FOCAL DO BRASIL

EMPRESA # I

Setor de Computação Hardware e Software - Brasil

Informações sobre a Empresa

Os produtos são sistemas customizados de alta qualidade para aplicações de varejo. A empresa tem:

- o Mais de R\$ 30 milhões (US\$ 18,9 milhões) em receitas em 2010;*
- o Mais de R\$ 3 milhões (US\$ 1,9 milhão) em exportações globais em 2010.*

Em 2002, a empresa enviou uma missão “exploratória” para os EUA para verificar oportunidades de mercado e para recolher amostras. Um programa de exportações para os EUA começou em 2003. Inicialmente, o volume das exportações para os EUA foi de R\$ 100.000 (US\$ 62.900). O volume de exportações atuais para os EUA é de aproximadamente R\$ 500.000 (US\$ 315.000). Ao longo dos próximos cinco anos, a empresa planeja triplicar as exportações para os EUA em R\$ 1,5 milhão (US\$ 944.000).

Enquanto a empresa tem um parceiro nos EUA para distribuição dos produtos (vendas e serviços), ela não depende do parceiro norte americano para obter informações confiáveis e em tempo apropriado sobre questões relativas a TBT (mudanças nas regulamentações, etiquetagem, ensaios e outras exigências).

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

A empresa começou a utilizar os serviços do Ponto Focal do INMETRO em 2007 (quatro anos depois do início do programa de exportações para os EUA). Os serviços incluíram:

- o Serviços de “Alerta Antecipado” de Notificações; e*
- o Assistência do INMETRO para resolução de problemas específicos.*

Um exemplo do valor agregado da assistência fornecida pelo INMETRO foi a identificação das exigências sobre cabos de força de acordo com a regulamentação dos EUA.

Os serviços do INMETRO tornaram as exportações para os EUA mais rápidas, mais baratas e mais fáceis. Sem os serviços do Ponto Focal do INMETRO, o plano de tripli-

car as exportações para os EUA em cinco anos seria difícil de ser atingido. É estimado que o aumento das exportações para os EUA:

- o Poderia não ocorrer em absoluto (30% de probabilidade);*
- o Poderia apenas alcançar R\$ 750.000 ou US\$ 472.000 (50% de probabilidade);*
- o Poderia apenas alcançar R\$ 1 milhão ou US\$ 629.000 (20% de probabilidade).*

Sem os serviços do INMETRO, a empresa teria que contratar advogados ou consultores para monitorar as alterações nas regulamentações federais e estaduais dos EUA. O custo anual aproximado desses serviços seria de R\$ 85.000 (US\$ 53.000). Esse montante representa 17% das atuais exportações para os EUA e ilustra como os serviços do INMETRO podem auxiliar a evitar despesas consideráveis com exportação e, portanto, facilitar a viabilidade e a competitividade do exportador brasileiro no mercado dos EUA.

EMPRESA # 2

Setor de Bebidas - Brasil (Alcoólicas e não Alcoólicas)

Informações sobre a Empresa

Uma grande empresa brasileira do setor de bebidas, com:

- o R\$ 3,6 bilhões (US\$ 2,3 bilhões) em receitas em 2010;*
- o Exporta para os EUA desde 2005. Atualmente as exportações para os EUA são de R\$ 1,5 milhão (US\$ 943.000);*
- o Para 2015, a empresa planeja ampliar as exportações aos EUA para R\$ 5 milhões (US\$ 3,1 milhões) e em 2020 para R\$ 10 milhões (US\$ 6,3 milhões).*

Enquanto a empresa utiliza dois importadores nos EUA para distribuição e vendas, ela não depende deles para a identificação precisa, e em tempo apropriado, das alterações nas exigências técnicas.

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

O mercado norte americano é considerado um mercado difícil, com complexas exigências federais e estaduais, as quais diferem de Estado para Estado e afetam as exportações brasileiras em vários aspectos, incluindo exigências sobre alertas nos rótulos, reciclagem, etc. Exigências federais e estaduais também estão sujeitas a frequentes alterações.

Devido aos desafios de operação no complexo mercado norte americano, as exportações da empresa para os EUA não cresceram significativamente durante os primeiros cinco anos de operações de exportação.

No início de 2010, ficou claro que informação de melhor qualidade era necessária para manter e ampliar o programa de exportações da empresa para os EUA e a empresa começou a utilizar os serviços de consulta e notificação do Ponto Focal do INMETRO. Depois de começar a utilizar os serviços do INMETRO, ficou determinado que esses serviços “ajudaram muito” nas exportações aos EUA.

Sem os serviços do Ponto Focal, melhores informações (informações mais detalhas e validadas do que as que estavam disponíveis antes de 2010) tinham que ser buscadas junto a fornecedores comerciais desses serviços, incluindo escritórios de advocacia especializados e/ou consultores especializados para investigar mudanças nas exigências federais e estaduais de importação de bebidas.

O custo anual de tais serviços comerciais (operando em quatro Estados incluindo o mer-

cado da Califórnia) poderia variar de R\$ 64.000 a R\$ 95.000 (US\$ 40.000 a US\$ 60.000) e pode ser que os fornecedores privados não oferecessem informação com a mesma validade e conteúdo que a fornecida pelo INMETRO.

Sem os serviços do INMETRO, o crescimento das exportações para os EUA de R\$ 1,5 milhão (US\$ 943.000) para R\$ 5 milhões (US\$ 3,1 milhões) e para R\$ 10 milhões (US\$ 6,3 milhões) não seria alcançado.

Uma barreira tangível ao crescimento do volume das exportações (sem informação validada e mais qualificada) seriam maiores níveis de atrasos nas alfandegas dos EUA, maiores níveis de multas e penalizações devidas à etiquetagem imprópria e outros “erros” de exportação. Esses “erros” exigiriam modificações nos produtos e reembarkes com custos adicionais consideráveis. Eles também poderiam resultar em perdas de vendas e impacto negativo na lucratividade.

EMPRESA # 3

Indústria de Equipamentos de Transporte - Brasil

Informações sobre a Empresa

Empresa estabelecida com:

- o Mais de R\$ 200 milhões (US\$ 126 milhões) em receitas em 2010;*
- o Exporta para os EUA desde 2008. As exportações atuais são de aproximadamente R\$ 9 milhões (US\$ 6 milhões);*
- o Pretende ampliar as exportações para os EUA, entretanto, não especificou os níveis do planejamento de exportação.*

A empresa tem um parceiro nos EUA para distribuição e vendas, porém ela não depende dele para identificar com precisão e no tempo apropriado as alterações nas exigências técnicas.

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

O mercado dos EUA é considerado desafiador, com complexas regulamentações técnicas que devem ser identificadas e seguidas e com altas expectativas dos consumidores por funcionalidade e qualidade.

Não obstante, o programa de exportações da empresa para os EUA seguiria mesmo sem os serviços do INMETRO. Entretanto, sem os mesmos, a empresa precisaria contratar consultores especializados nos EUA para identificar e obter informações técnicas sobre o mercado dos EUA. O custo anual de um serviço comercial para fornecimento desses serviços é estimado em R\$ 95.000 (US\$ 60.000).

Além de evitar esses custos adicionais, o INMETRO é uma fonte de informações neutra e oficial que pode validar eficientemente a informação sobre as exigências técnicas dos EUA. A informação disponibilizada pelos fornecedores comerciais poderia não estar disponível com a rapidez, abrangência e oficialidade como a fornecida pelos serviços do INMETRO.

Resumindo, os serviços do Ponto Focal do INMETRO tornam possível a operação no desafiador mercado norte americano, com menores atrasos nas alfândegas, menores custos e redução dos custosos riscos de cometimento de “erros” de exportação. Baseado nessa resposta, presume-se que os serviços do Ponto Focal do INMETRO pode, conservadoramente, ser associado a um aumento adicional das exportações de 1% a 2%.

EMPRESA # 4

Setor de Alimentos Industrializados - Brasil

Informações sobre a Empresa

Empresa privada brasileira do setor de alimentos industrializados:

- o Não forneceu estimativas das receitas e das exportações anuais;*
- o Pelo website da empresa, ela é uma das 100 maiores exportadoras brasileiras;*
- o Parte da empresa é de propriedade da Marubeni Corporation do Japão;*
- o Exportações para os EUA começaram 10 anos atrás. Entretanto não foi informado o volume atual de exportações;*
- o Espera crescer no mercado dos EUA, sem especificar os níveis do planejamento das exportações.*

Utilização dos Serviços do Ponto Focal

A empresa depende dos clientes norte americanos para obter informações regulatórias sobre aquele mercado. Adicionalmente, a empresa começou a utilizar os serviços do Ponto Focal do INMETRO em 2010. Esses serviços são considerados pela empresa como sendo “muito bons e muito valiosos”.

Não foram indicados custos que teriam sido reduzidos com os serviços do INMETRO. Entretanto, esses serviços tornaram as exportações para os EUA mais rápidas, melhores, mais baratas e permitiram que fossem evitados atrasos nas alfândegas, multas, penalidades e perdas nas vendas. Baseado nessa resposta, pode-se presumir que os serviços do Ponto Focal do INMETRO podem ser, conservadoramente, associados a 1% a 2% de crescimento adicional nas exportações.

EMPRESA # 5

Setor de Equipamentos de Medição - Brasil

Informações sobre a Empresa

Estabelecida em 1983, uma das maiores empresas brasileiras do setor de equipamentos de medição, com um forte programa de exportações para os mercados da América Latina. A empresa não exporta atualmente para os EUA.

Os serviços de informação e assistência do INMETRO foram utilizados recentemente durante a tentativa inicial da empresa de exportar para a Venezuela. O embarque estava encontrando dificuldades de difícil resolução na alfandega venezuelana e, sem uma resolução, a nova iniciativa de exportar para a Venezuela poderia ter sido terminada. A assistência ativa do INMETRO ajudou a resolver o problema junto à alfandega venezuelana, corroborando as conclusões de outros exportadores brasileiros de que os serviços do INMETRO tornam as exportações mais rápidas, melhores, mais baratas e com isso encorajam o crescimento das exportações brasileiras.

RESUMO DAS ENTREVISTAS - BRASIL

Descobertas Preliminares

Baseando-se em um limitado número de entrevistas, parece que os serviços do Ponto Focal do INMETRO estão gerando benefícios econômicos anuais significativos para a economia brasileira em três dimensões:

- o Redução direta de custos, através da prevenção ou minimização da necessidade de contratação de consultores comerciais de exportação para identificação das mudanças nas exigências regulatórias, de forma precisa e em tempo apropriado. Essa economia (evitar custos com serviços comerciais) varia de R\$ 64.000 a R\$ 95.000 (US\$ 40.000 a US\$ 60.000) por empresa por ano;*
- o Adicionalmente à redução de custos, é provável que as empresas de consultoria comercial não forneçam um serviço com o mesmo grau de rapidez e validade sobre as mudanças nas exigências técnicas como o que o INMETRO está apto a fornecer. Sob a OMC, as obrigações dos países membros são intergovernamentais (e não privadas) e as organizações dos serviços de Pontos Focais TBT estão em uma posição mais forte do que os fornecedores de serviços privados para obter informações rápidas e válidas sobre TBT. Os serviços de informações do INMETRO, portanto, ajudam os exportadores brasileiros a gerir os riscos de exportação de forma mais eficiente;*
- o Os serviços do Ponto Focal TBT geralmente tornam as exportações mais rápidas, mais baratas e mais fáceis, aumentando, talvez, o nível das exportações em um ou mais pontos percentuais, todos os demais fatores estando iguais. Um indicador importante é a habilidade de evitar “erros de exportação”, devido a conhecimento insuficiente sobre mudanças nas exigências técnicas. “Erros na exportação” aumentam a probabilidade de o produto não poder ser desembarcado na alfândega e podem ser custosos, acarretando atrasos, multas e penalizações, possíveis reembargues, mudanças na engenharia e modificações no produto ou na embalagem. Evitar custosos erros na exportação é equivalente a aumentar a lucratividade dos programas de exportação e expandir o nível das atividades exportadoras.*

CONCLUSÃO A PARTIR DAS ENTREVISTAS NOS EUA E NO BRASIL

Os resultados da investigação exploratória – baseados em um número limitado de entrevistas com empresas e associações setoriais norte americanas e empresas brasileiras – apontam para potenciais benefícios econômicos significativos para os exportadores dos EUA e do Brasil e para as economias norte americana e brasileira.

Solicitando aos entrevistados que comparassem as suas experiências atuais de exportação (utilizando o NOTIFY U.S. e o Alerta Exportador, respectivamente) com um cenário contra factual sem os serviços dos Pontos Focais TBT, as nossas descobertas preliminares apontam para os seguintes benefícios:

o Redução direta de custos oriunda da não contratação de serviços comerciais de informação – redução de custos variando de US\$ 50.000 a US\$ 100.000 por empresa por ano (para exportadores dos EUA) e de R\$ 40.000 a R\$ 60.000 por empresa por ano (para os exportadores brasileiros);

o Redução dos riscos de exportação e prevenção de erros de exportação, através do acesso a informações atualizadas e confiáveis sobre exigências técnicas sobre produtos. A prevenção das consequências dos erros de exportação incluem atrasos no desembaraço aduaneiro, multas e penalizações, necessidades de mudanças aceleradas na engenharia (e, portanto mais custosas) e reembargues;

o Prevenção de erros na exportação, o que pode ter benefícios econômicos equivalentes ao aumento dos volumes de exportação no nível de um a dois pontos percentuais. Dependendo dos volumes de exportação anuais da empresa, esse benefício pode, por exemplo, variar de:

- US\$ 10.000 a US\$ 20.000 por empresa por ano (com volumes de exportação de US\$ 1 milhão);*
- US\$ 100.000 a US\$ 200.000 por empresa por ano (com volumes de exportação de US\$ 10 milhões);*
- US\$ 1 milhão a US\$ 2 milhões por empresa por ano (para grandes exportadoras com volumes de exportação de US\$ 100 milhões por ano).*

Se esses resultados forem representativos e puderem ser estendidos para todos os usuários do NOTIFY U.S. e do Alerta Exportador, os benefícios econômicos da prevenção de erros de exportação devidos à disponibilidade dos serviços de informação dos Pontos Focais dos EUA e do Brasil para as economias desses países poderia ser substancial.

MODELANDO BENEFÍCIOS ECONÔMICOS

Depois de uma revisão de vários modelos macroeconômicos (incluindo o modelo gravitacional que tenta prever impactos econômicos através da postulação de que fluxos de comércio internacional são governados por forças análogas à equação de força gravitacional de Newton), as informações das entrevistas exploratórias nos levaram a concluir que um modelo microeconômico baseado em dados empíricos fornece a apropriada (prática, transparente e rigorosa) abordagem analítica para estimar os benefícios econômicos dos serviços de informação fornecidos pelos Pontos Focais TBT.

O modelo empírico proposto é baseado em descobertas de uma pesquisa inicial na literatura e nos resultados de aproximadamente doze mini-estudos iniciais. Ele postula que os benefícios econômicos (BE) são uma função dos custos diretos de exportação evitados (CDEE), custos decorrentes de falhas no desembaraço aduaneiro de forma expedita (CFDAE), geração de volumes de exportação adicionais (VEA) e outros fatores a serem determinados. Outros fatores incluem efeitos interativos entre variáveis do modelo CDEE, CFDAE e VEA.

Expressos como uma equação linear com coeficientes C1, C2 e C3, os benefícios econômicos são estimados pela especificação dos quatro termos da equação:

$$BE = C1 (CDEE) + C2 (CFDAE) + C3 (VEA) + \text{Outros Fatores}$$

O modelo tem a intenção de abranger os fluxos comerciais entre EUA e Brasil bem como os fluxos comerciais com os outros 152 países membros da OMC, i.e., ele busca ser um modelo geral para estimativa de benefícios econômicos dos serviços de informação dos Pontos Focais TBT para todos os membros da OMC.

Para especificar os termos da equação linear acima e para utilizá-la para a avaliação de benefícios econômicos bilaterais a partir dos fluxos comerciais entre EUA e Brasil, é recomendável que durante o esforço de uma subsequente (futura) Fase II:

- o Os coeficientes podem ser estimados através de um processo de descobertas adicionais para geração de um número suficiente de pontos de dados para parametrizar o modelo e facilitar o desenho de conclusões gerais sobre benefícios econômicos;*
- o O universo para descobertas adicionais e geração de dados compreenderá todos os usuários atuais dos serviços de informação dos Pontos Focais TBT (tipo NOTIFY U.S.);*
- o Para evitar tendências analíticas, a devida diligência será empregada para assegurar que os pontos de dados sejam gerados de forma independente e objetiva (de forma oposta a focar naqueles usuários dos serviços de informação que estão atualmente mais satisfeitos).*

Dado o impacto diferencial esperado dos serviços de informação do Ponto Focal TBT para:

- o Empresas exportadoras de diferentes tamanhos e capacidades bem como*
- o Diferentes desafios de exportação para mercados de países desenvolvidos vs. exportação para economias emergentes*

Os coeficientes da equação linear proposta serão separadamente estimados para cada uma das quatro células na Tabela I, resultando em um conjunto de quatro equações lineares para diferentes combinações de capacidades de exportadores e tipos de mercados de exportação.

Tabela I: Espaço Analítico para Equações Lineares

	Grandes Empresas Exportadoras (com Receitas > US\$ 1 Bilhão)	Pequenas Empresas Exportadoras (com Receitas < US\$ 1 Bilhão)
Exportando para Mercados do Mundo Desenvolvido		
Exportando para Economias Emergentes		

Em cada passo da análise, um esforço será realizado para utilizar uma abordagem prática para estimar os benefícios econômicos de uma forma transparente e rigorosa, evitando complexidades desnecessárias e suposições arbitrárias que não sejam logicamente convincentes ou que não possam ser documentadas.

Finalmente, reconhecendo que a análise econômica está sujeita a várias incertezas, equações lineares serão utilizadas para gerar estimativas variáveis ao invés de estimativas pontuais de benefícios econômicos.