

Machado  
Meyer

M

# PROJETO META

Realização de Estudos Sobre os  
Desafios do Sistema Tributário  
Brasileiro na Indústria do Gás Natural

Relatório Técnico do Produto 4

26 de novembro de 2018

Pesquisa/Produto/Trabalho executado com recursos provenientes do Acordo de Empréstimo nº 8.095-BR, formalizado entre a República Federativa do Brasil e o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD, em 1º de março de 2012.

# 1. SUMÁRIO

<b>1. SUMÁRIO.....</b>	<b>2</b>
<b>2. CONTEÚDO DO RTP4.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. DESCRITIVO DO DESENVOLVIMENTO DA PLANILHA PARA     REALIZAÇÃO DAS SIMULAÇÕES .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2. CÓDIGOS DA FERRAMENTA .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3. MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA O USO DA FERRAMENTA .....</b>	<b>7</b>
<b>3. LISTA DOS PARTICIPANTES .....</b>	<b>10</b>
<b>4. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO .....</b>	<b>11</b>

## 2. CONTEÚDO DO RTP4

O Produto 4, Relatório Técnico – Modelagem Tributária Incidente sobre o Gás Natural (“Relatório Técnico do Produto 4” ou “RTP4”) tem por finalidade desenvolver uma modelagem que reflita a incidência tributária sobre a cadeia do gás natural (“GN”) e atividades a ela relacionadas, por meio de análise prática dos aspectos tributários aplicáveis ao setor, com a identificação/mensuração dos efeitos de cada tributo em cada elo da cadeia de valor do produto, assim como a sua repercussão na arrecadação dos entes tributantes e no preço final do produto.

O Produto leva em consideração os impactos tributários decorrentes das estruturas operacionais expressas no Relatório Técnico do Produto 2 (“RTP2”) e seus respectivos cenários, considerando as matrizes tributárias aplicáveis em cada etapa das cadeias física e econômica das transações.

Conforme definido no Termo de Referência nº 63 (“TDR63”)<sup>1</sup>, a entrega do Produto 4 foi feita em planilha eletrônica (arquivo formato Excel), para simular a carga tributária sobre o GN percebida pelo agente vendedor e pelo agente comprador, bem como a arrecadação por unidade da federação.

O resultado contemplou **(i)** a elaboração de uma ferramenta de cálculos da tributação no decorrer da cadeia, e a sua aplicação considerando o modelo atual de tributação; **(ii)** a preparação de um manual técnico operacional acerca da ferramenta, referente aos procedimentos, estrutura e funcionamento da planilha (“Manual do Usuário”), que permite a compreensão de seu manuseio; e **(iii)** a realização de um treinamento presencial sobre a utilização da ferramenta desenvolvida.

### **2.1. DESCRITIVO DO DESENVOLVIMENTO DA PLANILHA PARA REALIZAÇÃO DAS SIMULAÇÕES**

A modelagem da estrutura tributária incidente sobre o GN e sobre as atividades a ele relacionadas, considerando os níveis federal, estaduais e municipais foram feitas, conforme definido no TDR63, em conformidade com o RTP2 - Estudo sobre a Legislação Tributária Aplicável ao Gás Natural.

Isto implica dizer que, tanto a base de desenvolvimento da ferramenta de cálculos, quanto as respectivas variáveis legais consideradas, balizaram-se nas informações e normativas indicadas nas Tabelas de Incidência e fluxos constantes no RPT2.

---

<sup>1</sup> PROJETO META - Realização de Estudos sobre os Desafios do Sistema Tributário Brasileiro na Indústria do Gás Natural. Dezembro/2017

As tratativas referentes ao desenvolvimento da planilha para realização das simulações tiveram início, conforme previsto no cronograma definido no Relatório Técnico do Produto 1 (“RTP1”) – Plano de Trabalho, em 08/08/2018, em reunião com o Comitê Técnico Supervisor (“CTS”), por videoconferência, para discutir o andamento e formato do RTP2 e premissas do RTP4.

Em 22/08/2018, nova reunião com CTS foi feita, por videoconferência, para discutir o andamento do RTP2 e do RTP4. Em 10/09/2018, apresentou-se a versão final do RTP2. Nesta oportunidade, discutiu-se também as premissas para a elaboração da ferramenta de cálculos. Em 21/09/2018, houve nova reunião presencial no Ministério de Minas e Energia (“MME”), para definir a parametrização, simulações e especificações do Produto 4.

Nos dias 08/10/2018 e 17/10/2018, foram realizadas discussões com base em versões preliminares da planilha, sendo realizado treinamento presencial da ferramenta no dia 23/10/2018 e a entrega da planilha no dia 07/11/2018.

Dada a multiplicidade de cenários, em decorrência das diversas possíveis combinações com relação à localização (diferentes Estados) e à composição de diferentes cadeias do GN, ficou acordado com o CTS que seria disponibilizado um suporte referente à planilha até o prazo final do “Projeto Meta”.

Com base, portanto, na entrega do RTP2, que mapeou e analisou a legislação tributária das três esferas federativas, aplicável às atividades econômicas desempenhadas na indústria do GN, definiu-se os aspectos gerais relacionados à tributação, bem como aspectos tributários especificamente aplicáveis aos fluxos desenhados, objetos fundamentais da modelagem desenvolvida.

Os fluxos relevantes na cadeia do GN, projetados economicamente na modelagem tributária, com base nos resultados do RTP2, foram:

- Fluxo 1 – GN Importado da Bolívia; Fases – Importação; Distribuição; e Consumo / Utilização<sup>2</sup>;
- Fluxo 2 – GNL Importado; Fases – Importação; Distribuição; e Consumo / Utilização<sup>3</sup>;
- Fluxo 3 – GN Nacional; Fases – Produção; Distribuição; e Consumo / Utilização<sup>4</sup>;

---

<sup>2</sup> RTP2, pág. 74

<sup>3</sup> RTP2, pág. 79

<sup>4</sup> RTP2, pág. 84

- Fluxo 4 – Autoprodução; Fases – Produção; e Autoconsumo / Utilização<sup>5</sup>;
- Fluxo 5 – Autoimportação – Comparativo Estados – Usinas Termoelétricas (“UTES”); Fases – Importação / Autoconsumo / Utilização<sup>6</sup>;
- Fluxo 6 – Autoimportação – Comparativo Estados – Indústria; Fases – Importação / Autoconsumo / Utilização<sup>7</sup>;
- Fluxo 7 – Consumidor Livre – GN Nacional; Fases – Produção / Comercializadora / Consumo / Utilização<sup>8</sup>;
- Fluxo 8 – Consumidor Livre – GN Importado da Bolívia; Fases – Importação GN / Comercializadora / Consumo / Utilização<sup>9</sup>;
- Fluxo 9 – Consumidor Livre – GNL Importado; Fases – Importação GN / Comercializadora / Consumo / Utilização<sup>10</sup>.

Para a operacionalização de cada um dos fluxos, foram utilizadas, além das informações constantes no corpo do RTP2, as Planilhas de Incidência do ICMS<sup>11</sup>, Planilha de Regimes Especiais de Tributação pelo ICMS<sup>12</sup> e Planilha de Alíquotas Interestaduais do ICMS<sup>13</sup>, desenvolvidas ao longo das análises legislativas, anexas ao Relatório.

Com base no material descrito, a estrutura operacional tributária baseou-se nas seguintes premissas e análises:

- Todos os tributos aplicáveis ao GN ou às atividades econômicas relacionadas com o GN;
- Possibilidade de diferimento, isenção, acúmulo de créditos, entre outros, dos tributos;
- Parametrização de determinados atributos que possam sofrer alteração ao longo do tempo;
- Avaliação de carga tributária sobre o GN percebido pelo agente vendedor e pelo comprador, inclusive o consumidor final; e

---

<sup>5</sup> RTP2, pág. 88

<sup>6</sup> RTP2, pág. 91

<sup>7</sup> RTP2, pág. 95

<sup>8</sup> RTP2, pág. 99

<sup>9</sup> RTP2, pág. 102

<sup>10</sup> RTP2, pág. 105

<sup>11</sup> Anexo I do RPT2, pág. 142

<sup>12</sup> Anexo II do RPT2, pág. 233

<sup>13</sup> Anexo III do RTP2, pág. 239

- Avaliação do montante de arrecadação por unidade da federação.

A ferramenta foi desenvolvida como um demonstrativo detalhado das operações tributárias envolvidas em cada etapa da cadeia, contendo a tributação incidente em nível federal, estadual e municipal, os regimes tributários aplicáveis, os mecanismos de crédito e débito e respectivos impactos nas operações.

Abaixo há imagens demonstrativas da ferramenta:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Fluxo	S. Autoimportação - Comparativo Estados - Térmica	Origem	Destino
Operação 1	Sa. Importação de GN da Bolívia pela UTE.	BOL	RJ
		MS	
		ES	
		MS	
		BA	
		RS	
		CE	
		PR	

  

Transporte	Sim
Transportador 1	X
Transportador 2	X
Transportador 3	
Transportador 4	

  

União	II		PIS/COFINS	
	Arrecadação		Arrecadação	
RS	-	RS	51,47	

  

Municípios	ISS
RS	-

  

Resumo Arrecadação por Estado (UF)		Resumo Arrecadação por Participante	
ICMS	ICMS-ST	Resumo da Arrecadação	Autoimportador UTE
			Estado (UF)

1

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Cenário		Sa. Consumidor Livre - Gás Natural Impo	
Transportador 1	X	Transportador 2	X
Origem do Transporte	MS	Origem do Transporte	RJ
Destino do Transporte	RJ	Destino do Transporte	RJ
Complemento Transporte	Interestadual (ICMS) 5%	Complemento Transporte	Intermunicipal (ICMS) 5%
Contratante	Importador	Contratante	Consumidor Livre

  

Tarifa de Transporte (sem tributos)		Tarifa de Transporte (sem tributos)	
	R\$ 110,00		R\$ 165,00

  

Tributos Incidentes		Tributos Incidentes	
<b>PIS</b>		<b>PIS</b>	
Aliquota Nominal	1,65%	Aliquota Nominal	1,65%
Base de Cálculo	R\$ 121,21	Base de Cálculo	R\$ 181,82
Valor do Tributo	R\$ 2,00	Valor do Tributo	R\$ 3,00
Aliquota Efetiva	1,82%	Aliquota Efetiva	1,82%
<b>COFINS</b>		<b>COFINS</b>	
Aliquota Nominal	7,60%	Aliquota Nominal	7,60%
Base de Cálculo	R\$ 121,21	Base de Cálculo	R\$ 181,82
Valor do Tributo	R\$ 9,21	Valor do Tributo	R\$ 13,82
Aliquota Efetiva	8,37%	Aliquota Efetiva	8,37%

2

## **2.2. CÓDIGOS DA FERRAMENTA**

A ferramenta foi desenvolvida em planilha eletrônica (arquivo formato Excel), sem, contudo, aplicação de macro e módulo Virtual Basic for Applications (“VBA”), visando manter a simplicidade, dinâmica e eficiência da plataforma.

## **2.3. MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA O USO DA FERRAMENTA**

O Manual do Usuário trata-se de documento técnico operacional acerca da ferramenta, referente aos procedimentos, estrutura e funcionamento da planilha eletrônica, cujo objetivo é facilitar a compreensão e manuseio desta, com vistas a proporcionar uma análise prática de todos os aspectos tributários aplicáveis à indústria do GN

O Manual do Usuário conta com os pontos abaixo esquematizados.

### **Tópico 1 – Inserindo as Premissas Gerais no Modelo**

Nesse tópico, o Manual do Usuário busca explicitar as premissas que deverão ser adotadas pelo usuário, no tocante à simulação de sua cadeia na ferramenta.

Vale ressaltar que o Manual do Usuário contém imagens exemplificativas de todas as etapas necessárias ao usuário, com o intuito de que não haja alterações indesejadas nos resultados obtidos, caso algum tipo de etapa seja realizada de maneira inadequada.

Abaixo, descreveremos as premissas existentes na ferramenta em Excel, para que seja feito reconhecimento destas, em momento prévio ao efetivo uso da ferramenta.

#### **A. Premissas Mercadológicas**

Para que a ferramenta possa realizar a modelagem tributária dos cenários possíveis, estabelecidos no RTP2, as primeiras informações fornecidas pelo usuário devem refletir a simulação mercadológica desejada para cada um destes cenários.

Dessa forma, na ferramenta em Excel, o usuário encontrará uma aba com nome de “Premissas\_Mercadológicas”. Nessa aba, o usuário deverá informar valores compatíveis com o cenário que se queira simular, no que tange a vários fatores pertinentes à cadeia do GN.

O Manual do Usuário trará de maneira descritiva, cada um destes fatores citados

acima, além da forma e locais, nos quais o usuário deverá inserir as informações.

### **B. Premissas de Transporte**

Na ferramenta em Excel, trazidas na aba de "Premissas\_Transportadora", essas premissas tratam dos transportes utilizados nas operações de transação do GN.

Basicamente, o usuário a usará para informar à ferramenta quais são as origens, os destinos, tarifas de transporte, entre outras premissas, no momento de cada transporte utilizado. Esta funcionalidade será útil para que, em cada fluxo, os valores apresentados pela ferramenta ao final da análise, sejam os mais compatíveis com a simulação de uma cadeia de GN.

O Manual do Usuário explicitará, com mais detalhes e imagens, a forma com a qual devem ser inseridas as informações pelo usuário.

### **C. Premissas de Distribuição**

Assim como as premissas de transporte, as premissas de distribuição, contidas na ferramenta em Excel na aba denominada "Premissas\_Distribuidora", tratam de valores referentes ao momento em que o GN se dirige à seu destino.

Porém, diferente do item anterior, o GN não será movido através de gasodutos de transporte e, sim, através das redes de distribuição. Contudo, o procedimento devido pelo usuário desta aba será idêntico ao do item anterior.

As informações necessárias pelo usuário serão tocantes a localidade para a qual o GN será movimentado, além de valores utilizados neste processo.

No Manual do Usuário, o usuário será informado da maneira correta de se inserir os dados nessa aba para que se possa obter os resultados aguardados.

## **Tópico 2 – Trabalhando nos Sumários Executivos**

Na ferramenta, o usuário encontrará abas denominadas de Sumários Executivos. Tais abas estão diretamente relacionadas com os cenários descritos no item 2.1 deste documento. Assim sendo, cada um dos sumários presentes na ferramenta, tem relação direta com um dos cenários elencados.

Dessa forma, como foram elencados 14 (quatorze) cenários, teremos também 14 (quatorze) abas de sumários executivos, que terão as seguintes conexões com os cenários:



- **"Sumário Executivo (1)"** – "1. Gás Natural Importado da Bolívia"
- **"Sumário Executivo (2)"** – "2. GNL Importado"
- **"Sumário Executivo (3)"** – "3. Gás Natural Nacional"
- **"Sumário Executivo (4)"** – "4. Autoprodução"
- **"Sumário Executivo (5) – GN"** – "5a. Autoimportação - Comparativo Estados – Térmica"
- **"Sumário Executivo (5) – GNL"** – "5b. Autoimportação - Comparativo Estados – Térmica"
- **"Sumário Executivo (6) – GN - Ind"** – "6a. Autoimportação - Comparativo Estados – Indústria"
- **"Sumário Executivo (6) – GNL – Ind"** – "6b. Autoimportação - Comparativo Estados – Indústria"
- **"Sumário Executivo (7) com Comer"** – "7a. Consumidor Livre - Gás Natural Nacional"
- **"Sumário Executivo (7) sem COM"** – "7b. Consumidor Livre - Gás Natural Nacional"
- **"Sumário Executivo (8a)"** – "8a. Consumidor Livre - Gás Natural Importado da Bolívia"
- **"Sumário Executivo (8b)"** – "8b. Consumidor Livre - Gás Natural Importado da Bolívia"
- **"Sumário Executivo (9a)"** – "9a. Consumidor Livre - GNL Importado"
- **"Sumário Executivo (9b)"** – "9b. Consumidor Livre - GNL Importado"

Uma vez que, para muitos desses sumários, as etapas a serem concluídas pelo usuário são idênticas, foi feita a divisão dos sumários descritos acima em blocos, que foram dispostos da seguinte maneira:

- **Bloco A** – Sumários 1, 2 e 3
- **Bloco B** – Sumário 4
- **Bloco C** – Sumários 5 e 6
- **Bloco D** – Sumário 7

- **Bloco E** – Sumário 8
- **Bloco F** – Sumário 9

Assim, de acordo com o sumário que for conexo com seu cenário, o usuário deverá se dirigir ao bloco correspondente, para que sejam inseridas as informações necessárias para obtenção do resultado desejado.

### **Tópico 3 – Premissas Tributárias**

Por fim, também em forma de aba na ferramenta, o usuário encontrará as premissas tributárias, denominadas de “Premissas\_Tributárias”.

Em seu conteúdo, foram inseridas pelo desenvolvedor da ferramenta, informações relativas à tributos Federais, Estaduais e Municipais, para que a ferramenta estivesse apta à fornecer as informações, de acordo com a legislação vigente no território nacional à época da emissão do RTP2.

Dessa forma, é de suma importância que o usuário não realize alterações nessa aba, uma vez que, são informações advindas do RTP2. As informações ali contidas, como alíquotas, benefícios, isenções, só deverão ser alteradas pelo usuário da ferramenta, em forma de atualização. Ou seja, se houver alguma mudança na legislação vigente acerca dos tributos ali trazidos, o usuário deverá atualizá-la, para que os resultados apresentados pela ferramenta estejam de acordo com a legislação do país.

### 3. LISTA DOS PARTICIPANTES

O treinamento técnico na sede do MME, em 23/10/2018, teve duração de 1 dia, dividido em 2 períodos de 4 horas, e foi ministrado para os seguintes profissionais:

1. Fernando Matsumoto
2. Aldo Barroso Jr.
3. Amanda Wermelinger
4. Márcio B. Assunção
5. Bruno Beltrame
6. Carla Oliveira dos Santos
7. Pedro Henrique Q. Rocha
8. Matheus Batista Bodnar
9. Jaqueline Meneguel Rodrigues



## 4. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Foram responsáveis pela elaboração deste documento os seguintes Especialistas:

Maria D'Assunção Costa

Gustavo Mano

Raquel Novais

Camila Galvão

Daniel Szyfman

Diogo Martins Teixeira

Maria Fernanda Soares

Júlio Chamarelli de Cepeda