



**Ministério da Economia**  
Conselho Administrativo de Recursos Fiscais



**Processo nº** 10280.902368/2014-72  
**Recurso** Voluntário  
**Acórdão nº** 3201-011.082 – 3ª Seção de Julgamento / 2ª Câmara / 1ª Turma Ordinária  
**Sessão de** 27 de setembro de 2023  
**Recorrente** CIMENTOS DO BRASIL S/A CIBRASA  
**Interessado** FAZENDA NACIONAL

**ASSUNTO: IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS (IPI)**

Período de apuração: 01/04/2010 a 30/06/2010

**IPI. COQUE DE PETRÓLEO. POSSIBILIDADE**

O direito ao crédito do IPI esta condicionado ao conceito de matéria-prima, produto intermediário ou material de embalagem. Assim, ensejam o direito creditório as aquisições de coque de petróleo, utilizado como combustível no processo produtivo e que se desgastam no processo de industrialização.

**IPI. CONCRETO REFRAATÓRIO ALUMINOSO E TIJOLO REFRAATÓRIO; CORPOS MOEDORES; CORREIA TRANSPORTADORA E MANGAS DE FILTRO. PRODUTOS INTERMEDIÁRIOS. DIREITO AO CRÉDITO. IMPOSSIBILIDADE**

Somente são considerados produtos intermediários aqueles que, em contato com o produto, sofrem desgaste no processo industrial, o que não abrange os produtos incorporados às instalações industriais, as partes, peças e acessórios de máquinas, equipamentos e ferramentas, ainda que se desgastem no decorrer do processo de industrialização, não agregam qualquer característica ao produto.

Vistos, relatados e discutidos os presentes autos.

Acordam os membros do colegiado, por maioria de votos, em dar parcial provimento ao Recurso Voluntário, nos seguintes termos: (i) reverter a glosa de crédito relativo ao coque de petróleo, vencido o conselheiro Ricardo Sierra Fernandes, que negava provimento nesse item, e (ii) manter a glosa dos demais créditos, vencidos os conselheiros Tatiana Josefovich Belisário e Mateus Soares de Oliveira, que davam provimento em maior extensão, para reconhecer, também, os créditos relativos aos refratários. O conselheiro Ricardo Sierra Fernandes manifestou interesse em apresentar declaração de voto.

(documento assinado digitalmente)

Hélcio Lafetá Reis - Presidente

(documento assinado digitalmente)

Márcio Robson Costa - Relator

Participaram do presente julgamento os Conselheiros: Ricardo Sierra Fernandes, Marcio Robson Costa, Tatiana Josefovich Belisario, Mateus Soares de Oliveira, Helcio Lafeta Reis (Presidente). Ausente(s) o conselheiro(a) Ana Paula Pedrosa Giglio.

## Relatório

Para bem relatar os fatos, transcreve-se o relatório da decisão proferida pela autoridade *a quo*:

Trata-se MANIFESTAÇÃO DE INCONFORMIDADE apresentada pela requerente ante Despacho Eletrônico da Delegacia da Receita Federal do Brasil que DEFERIU PARCIALMENTE o ressarcimento solicitado no PER nº 30372.91947.300412.1.1.01-6837, no montante de R\$ 198.603,79, e não homologou parte da compensação declarada na DCOMP 03872.04032.180113.1.7.01-8760, gerando a cobrança ora contestada de R\$ 279.582,65 (valor original) em débitos da contribuinte.

O crédito solicitado diz respeito ao saldo credor do 2º trimestre de 2010, apurado pelo estabelecimento de CNPJ: 04.898.425/**0002-00**

De acordo com referido despacho, o valor do crédito não foi reconhecido razão do(s) seguinte(s) motivo(s):

- Constatação de que o saldo credor passível de ressarcimento é inferior ao valor pleiteado.

- Ocorrência de glosa de créditos considerados indevidos, em procedimento fiscal.

De acordo com o Relatório Fiscal foram glosados os créditos de IPI provenientes das aquisições de produtos compostos por materiais refratários, destinados à manutenção de fornos industriais, das aquisições de lubrificantes e combustíveis necessários ao acionamento de máquinas e equipamentos e de saldos credores acumulados em trimestres-calendários anteriores não registrados na escrituração fiscal e provenientes de importações de produtos que não dão direito ao crédito de IPI. Por conseguinte, foi glosado para o trimestre em referência o montante de R\$ 345.666,76.

Regularmente cientificada do indeferimento de seu pleito, a interessada apresentou manifestação de inconformidade, aduzindo em sua defesa as razões sumariamente expostas a seguir:

As glosas ocorreram sobre pedidos de compensação de créditos de IPI relativos às entradas de coque verde de petróleo, tijolos refratários, corpos moedores, mangas de filtro, correntes e correias, insumos essenciais à produção de cimento, conforme se demonstrará nas razões seguintes.

O coque verde de petróleo (CVP) é um produto sólido, obtido a partir do craqueamento de óleos residuais pesados em unidades de conversão de resíduos denominadas Unidades de Coqueamento Retardado (UCR). Nesses locais é feita a destruição de resíduos da destilação de petróleo, principalmente Resíduo de Vácuo, com o objetivo de obtenção de derivados claros. Como coproduto deste processo é obtido CVP. Esse produto vem sendo largamente utilizado na indústria cimenteira no processo de clínquerização das matérias-primas, que nada mais é do que a sua "queima" para retirada de umidade, no qual há subprocessos físicos/químicos que as transformam em clínquer.

O CVP se trata de produto energético adquirido pela requerente para calcinação das matérias primas utilizadas na fabricação de clínquer. O clínquer é produto

intermediário que é moído juntamente com a gipsita para se chegar ao cimento propriamente dito. Nesse processo de calcinação o CVP, além de produzir o calor necessário à queima das matérias-primas, sofre um processo de transformação físico-químico e se agrega ao clínquer.

Por sua vez, tijolos refratários, corpos moedores, mangas de filtro, correntes e correias são produtos adquiridos para aplicação direta nos equipamentos de produção de cimento e que, devido ao processo de fabricação, sofrem desgaste que, posteriormente, tornam-se inservíveis, devendo ser substituídos periodicamente. Vale ressaltar que alguns deles (tijolos refratários e corpos moedores), ao se desgastarem, incorporam-se ao produto final.

O Laudo Técnico que ora se junta (doc. 04), elaborado por engenheiro químico especialista na produção de cimento, esclarece essa condição.

Ocorre que, até a edição do Decreto nº 83.263/79, do Executivo Federal, havia algumas restrições aos créditos do IPI, sobretudo ao estabelecer que os produtos que ensejavam esse direito estavam condicionados a que fossem consumidos imediata e integralmente no respectivo processo de industrialização e, ainda, que se incorporassem ao produto fabricado. Todavia, com a edição do citado Decreto e dos demais posteriores (atualmente vige o Decreto nº 7.212/10), o direito aos créditos foi ampliado, assegurando-se o crédito também aos itens que, mesmo não se incorporando ao produto final, são consumidos no processo produtivo. Transcreve-se a redação do art. 226, inciso I, do Decreto vigente:

O Superior Tribunal de Justiça já espancou a discussão sobre o tema, ao decidir, por diversas vezes, inclusive sob o rito dos Recursos Representativos de Controvérsia, que os produtos intermediários consumidos no processo de industrialização, mesmo aqueles que não se agregam ao produto, mas que se desgastam nesse processo, ensejam o direito aos créditos do IPI incidente na aquisição desses produtos. Confira-se a respeito:

REsp nº **1.075.508** - SC (2008/0153290-5), (DJe 13/10/2009), Relator MINISTRO LUIZ FUX

EMENTA: "PROCESSO CIVIL. RECURSO ESPECIAL REPRESENTATIVO DE CONTROVÉRSIA. ARTIGO 543-C, DO CPC. TRIBUTÁRIO. IPI. CREDITAMENTO. AQUISIÇÃO DE BENS DESTINADOS AO ATIVO IMOBILIZADO E AO USO E CONSUMO. IMPOSSIBILIDADE. RATIO ESSENDI DOS DECRETOS 4.544/2002 e 2.637/98.

1. A aquisição de bens que integram o ativo permanente da empresa ou de Insumos que não se incorporam ao produto final ou cujo desgaste não ocorra de forma imediata e integral durante o processo de industrialização não gera direito a creditamento de IPI, consoante a ratio essendi do artigo 164, I, do Decreto 4.544/2002 (Precedentes das Turmas de Direito Público: AgRg no REsp 1.082.522/SP, Rei. Ministro Humberto Martins, Segunda Turma, julgado em 16.12.2008, DJe 04.02.2009; AgRg no REsp 1.063.630/RJ, Rei. Ministro Francisco Falcão, Primeira Turma, julgado em 16.09.2008, DJe 29.09.2008; REsp 886.249/SC, Rei. Ministro Luiz Fux, Primeira Turma, julgado em 18.09.2007, DJ 15.10.2007; REsp 608.181/SC, Rei. Ministro Teori Albino Zavascki, Primeira Turma, julgado em 06.10.2005, DJ 27.03.2006; e REsp 497.187/SC, Rei. Ministro Franciulli Netto, Segunda Turma, julgado em 17.06.2003, DJ 08.09.2003).

2. Deveras, o artigo 164, I, do Decreto 4.544/2002 (assim como o artigo 147, I, do revogado Decreto 2.637/98), determina que os estabelecimentos industriais (e os que lhes são equiparados), entre outras hipóteses, podem creditar-se do imposto relativo a matérias-primas, produtos intermediários e material de

embalagem, adquiridos para emprego na industrialização de produtos tributados, incluindo-se "aqueles que, embora não se integrando ao novo produto, forem consumidos no processo de industrialização, salvo se compreendidos entre os bens do ativo permanente".

[...]

#### ACÓRDÃO

Vistos, relatados e discutidos estes autos, os Ministros da PRIMEIRA SEÇÃO do Superior Tribunal de Justiça acordam, na conformidade dos votos e das notas taquigráficas a seguir, por unanimidade, negar provimento ao recurso especial, nos termos do voto do Sr. Ministro Relator. Os Srs. Ministros Castro Meira, Humberto Martins, Herman Benjamin, Mauro Campbell Marques, Benedito Gonçalves, Hamilton Carvalhido e Eliana Calmon votaram com o Sr. Ministro Relator. Ausente, justificadamente, a Sra. Ministra Denise Arruda. Brasília (DF), 23 de setembro de 2009 (Data do Julgamento) MINISTRO LUIZ FUX Relator" (Os negritos são da requerente)

A fim de fazer prova do alegado, junta a manifestante cópias das notas fiscais de aquisição das citadas mercadorias (docs. 05 a 18),

Por tudo o que foi exposto, comprova-se que coque verde de petróleo, tijolos refratários, corpos moedores, mangas de filtro, correntes e correias são itens que atendem ao conceito de produtos intermediários que são consumidos no processo de industrialização.

Dessa forma, deverá ser reformada a decisão da DRF de Belém -PA, que excluiu os créditos de IPI pleiteados pela Requerente, reconhecendo-os.

É o relatório.

A impugnação foi julgada improcedente com a seguinte ementa:

#### **ASSUNTO: IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS - IPI**

Período de apuração: 01/04/2010 a 30/06/2010

#### **MATÉRIA-PRIMA, PRODUTO INTERMEDIÁRIO. CONCEITO. IPI**

Somente as matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem, conforme a conceituação albergada pela legislação tributária, são hábeis ao creditamento do imposto.

Para que seja dado o tratamento de insumos aos bens que, embora não se integrando ao novo produto, sejam consumidos no processo de industrialização, tais bens devem guardar semelhança com as matérias primas - MP e produtos intermediários - PI, em sentido estrito, semelhança essa que reside no fato de exercerem, na operação de industrialização, função análoga a das MP e PI, ou seja, se consumirem, em decorrência de uma ação diretamente exercida sobre o produto em fabricação, ou por esse diretamente sofrida, mesmo que não integrando ao produto final.

#### **CRÉDITOS DE IPI. PRODUTOS INTERMEDIÁRIOS. AQUISIÇÃO DE PARTES E PEÇAS DE BENS DO ATIVO PERMANENTE.**

O crédito de IPI está ligado diretamente ao fato de o insumo participar intrinsecamente do processo produtivo. Como isso não ocorre com as máquinas, equipamentos e instalações, suas partes e peças, não cabe crédito de IPI relativo à aquisição destes materiais.

Manifestação de Inconformidade Improcedente

Direito Creditório Não Reconhecido.

Inconformado o recorrente apresentou Recurso Voluntário alegando, em síntese:

i. DOS PRODUTOS CONSUMIDOS NO PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO - DA INSUBSISTÊNCIA DA GLOSA EFETUADA –DO PRINCÍPIO DA NÃO CUMULATIVIDADE DO IPI.

a) COQUE VERDE DE PETRÓLEO.

b) CONCRETO REFRACTÁRIO ALUMINOSO E TIJOLO REFRACTÁRIO.

c) CORPOS MOEDORES.

d) CORREIA TRANSPORTADORA E MANGAS DE FILTRO.

ii. DO CONCEITO DE PRODUTO INTERMEDIÁRIO – DO PRINCÍPIO DA LEGALIDADE.

Sendo esses os fatos passo à análise do recurso para julgamento.

É o relatório.

## Voto

Conselheiro Márcio Robson Costa, Relator.

O Recurso Voluntário é tempestivo e atende aos demais requisitos legais, pelo que deve ser conhecido. Não há preliminares a enfrentar.

Conforme já relatado, o presente processo trata de pedido de ressarcimento, solicitado no PER nº 30372.91947.300412.1.1.01-6837, com pedido de compensação no DCOMP 03872.04032.180113.1.7.01-8760, que foi homologada parcialmente, sendo a razão da não homologação creditamento indevido de IPI, sobre os seguintes bens adquiridos: a) coque verde de petróleo; b) concreto refratário aluminoso e tijolo refratário; c) corpos moedores; d) correia transportadora e mangas de filtro.

Nesse passo a controvérsia reside em definir se os produtos dos quais o contribuinte se creditou do imposto sobre produtos industrializados estão amparados pelo conceito previsto no artigo 226, inciso I do RIPI de 2010<sup>1</sup>.

O recorrente apresentou laudo técnico junto com a Manifestação de Inconformidade nas e-fls. 121 a 125 que será considerado ao longo desse voto. O julgador *a quo*, valendo-se do Parecer

---

<sup>1</sup> Art. 226. Os estabelecimentos industriais, e os que lhes são equiparados, poderão creditar-se (Lei nº 4.502, de 1964, art. 25):

I - do imposto relativo a matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem, adquiridos para emprego na industrialização de produtos tributados, exceto os de alíquota zero e os isentos, incluindo-se, entre as matérias-primas e produtos intermediários, aqueles que, embora não se integrando ao novo produto, forem consumidos no processo de industrialização, salvo se compreendidos entre os bens do ativo permanente;

Normativo **CST Nº 65 de 1979** confirmou as glosas efetuadas pela fiscalização. Feitas essas considerações passamos a analisar os produtos em litígio.

Sobre o produto coque de petróleo a DRJ complementou que:

Não obstante, a interessada defendeu o direito ao creditamento, sustentando que o produto gera direito ao crédito de IPI a teor da legislação vigente.

Entretanto, o coque verde de petróleo não entra em contato direto com produto a ser produzido, apesar de oferecer o calor para que se dê a clínquerização, não integra ou interage com o clínquer.

O contato das cinzas resultantes da queima do coque com o clínquer se faz de forma indireta ou incidental, ou seja, é um resultado secundário, porque a ação exercida pelo produto (coque de petróleo) é de agir como combustível no forno de clínquer, nessa operação é que dá seu consumo.

Portanto, o coque não **se consome em decorrência de uma ação diretamente exercida sobre o produto** em fabricação. Ademais, as cinzas da queima do coque não agregam valor ou qualquer característica ao produto final.

Correta a glosa efetuada pelo Fisco

Em julgamento de outro processo sobre a mesma matéria tive a oportunidade de me debruçar sobre a utilização desse produto pelas indústrias de cimento, assim, se faz mister trazer o significado de CLÍNQUER, a luz da Enciclopédia E-CIVIL<sup>2</sup>:

Clínquer é um material granular de 3mm a 25mm de diâmetro, resultante da calcinação de uma mistura de calcário, argila e de componentes químicos como o silício, o alumínio e o ferro. **O clínquer é a matéria prima básica de diversos tipos de cimento**, inclusive o cimento Portland, onde, no seu processo de fabricação, o clínquer sai do forno a cerca de 80°C, indo diretamente à moagem onde é adicionado ao gesso. Outras adições, tais como escória de alto forno, pozolanas e cinzas são realizadas de modo a se obter o cimento composto.

As alegações recursais tratam do conceito “insumo consumido no processo produtivo”, justificando o seu desgaste no processo de produção, afirmando que o coque de petróleo é consumido no processo, nos termos do que constou em seu laudo técnico:

a) **COQUE VERDE DE PETRÓLEO.**

O Coque Verde de Petróleo é um combustível sólido de elevado poder calorífico que após moído, pode ser utilizado nos fornos de clínquer e de pozolana afim de propiciar:

1 - A geração de calor necessária efetivação da queima da "pasta" para a produção do clínquer, processo este denominado de clínquerização

2 - A geração de calor necessária efetivação da queima da argila para a produção do pozolana, processo este denominado de calcinação.

Os fornos de clínquer e o forno para a calcinação de argila são equipamentos considerados os mais importantes de uma fábrica de cimento. É no interior destes onde

---

<sup>2</sup> <https://www.ecivilnet.com/dicionario/o-que-e-clinquer.html> - O dicionário on-line E-Civil reúne termos técnicos, expressões e gírias comumente utilizados nos diversos ramos da construção civil e áreas relacionadas; engenharia, arquitetura, topografia, geologia, etc. Os verbetes podem incluir também imagem ilustrativa, palavras relacionadas, sinônimos e tradução.

são produzidos o clínquer e a pozolana, materiais indispensáveis para a composição do cimento Portland CP 1, CP IV e CP 11 Z.

Durante o processo de combustão, todo o coque verde de petróleo transforma-se em gás quente que será utilizado para efetivação do processo de clínquerização e para a efetivação do processo de calcinação de argila.

Em pesquisa, verifiquei no artigo apresentado no XI Congresso Brasileiro de Engenharia Química em Iniciação Científica, na UNICAMP – SP, publicado em 2015, cujo título é: ESTUDO DO USO DE COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS NO FORNO DA INDÚSTRIA DO CIMENTO<sup>3</sup>, o que restou comprovado pelos autores da obra:

O coque de petróleo apresentou-se como melhor opção de combustível a ser utilizado para produção de cimento em forno rotativo visando a redução de custo do processo e tendo como comparativo o carvão mineral e pneu usado. O programa gerado para resolução do problema em questão também apresentou a composição ideal para obtenção do clínquer. Logo, além de obter-se uma diminuição no custo de produção, tem-se também a garantia da qualidade do produto. Sendo assim, o GAMS mostrou-se uma ferramenta ideal para resolução de problemas de mistura, tal como o estudado neste trabalho.

(...) O GAMS é um software que foi desenvolvido para solucionar problemas de otimização. O manuseio deste software é de fácil compreensão, permitindo ao usuário poder alterar a formulação do problema em estudo de forma rápida e simples, trocar o método numérico de resolução implementado. O GAMS pode ser utilizado em grandes aplicações de modelagem em escala, e possibilita o desenvolvimento de grandes modelos sustentáveis que podem ser adaptados rapidamente a novas situações (ROSENTHAL, 2008).

Diante das conclusões desta pesquisa, bem como vasta compreensão diante o trato da matéria, amplamente divulgada em diversos sites na internet, não pairam dúvidas de que o **coque de petróleo** como **combustível**, são literalmente opções de queima do **clínquer**, ou seja, utilizados na manutenção do forno em alta temperatura, permitindo o correto e eficiente cozimento da mistura mineral.

Em um material divulgado pela Petrobrás, disponível na internet, onde traz informações técnicas do Coque Verde de Petróleo, ratifica o quanto o CPV é relevante para as fábricas de cimento:

Para as indústrias intensivas em energia, o CVP é a mais econômica entre as matrizes energéticas comercializadas. Por isso, as fábricas de cimento (cimenteiras) e as usinas de energia são atualmente os maiores consumidores do produto<sup>4</sup>.

Importante dizer que no próprio artigo citado, quanto na literatura conceitual do significado de CLÍNQUER, a luz da Enciclopédia E-CIVIL, dispõe sobre outras adições ao cimento composto, dentre elas a escória de alto forno, pozolanas e cinzas, o que no meu entender coadunam com o disposto no mencionado laudo técnico, ao tratar da clínquerização, etapa onde o coque de petróleo é largamente utilizado pelas indústrias para fabricação do cimento.

<sup>3</sup> <http://pdf.blucher.com.br/s3-sa-east-1.amazonaws.com/chemicalengineeringproceedings/cobeqic2015/459-34083-261964.pdf>

<sup>4</sup> <https://petrobras.com.br/data/files/04/83/10/3C/5A39C710E2EF93B7B8E99EA8/Coque-Informacoes-Tecnicas.pdf>

Então não se trata apenas de considerar que o **Coque de Petróleo** é apenas combustível, mas sua combustão é transformada em componentes químicos que integram o produto final, conforme consta no artigo citado e demonstrado nas tabelas abaixo:

Tabela 3 – Limites dos componentes do Cimento e superfície esférica

|                       | Mín | Máx | (cm <sup>2</sup> /g) |
|-----------------------|-----|-----|----------------------|
| Clínquer              | 65  | 75  | 3300                 |
| Pozolana Natural      | 5   | 20  | 5500                 |
| Escória de Alto Forno | 10  | 20  | 2700                 |
| Cinzas Volantes       | 10  | 20  | 6000                 |

Tabela 4 – Composição química mineralógica parcial do cimento

| Componente                     | % em peso     |
|--------------------------------|---------------|
| SiO <sub>2</sub>               | 19,71 – 34,25 |
| Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 3,76 – 6,78   |
| CaO                            | 63,76 – 70,14 |
| Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 1,29 – 4,64   |
| MgO                            | 0,00 – 4,51   |
| SO <sub>3</sub>                | 0,20 – 2,07   |
| K <sub>2</sub> O               | 0,31 – 1,76   |
| Na <sub>2</sub> O              | 0,03 – 0,33   |

Nesse sentido, entendo que dentro dos critérios a serem adotados no crédito do IPI, o **coque de petróleo** utilizado como **combustível** se desgasta em contato direto com a produção de **clínquer** que é componente do cimento e assim se enquadram no que está descrito no Parecer Normativo CST nº 65, de 06/11/1979, *“que sofram, em função de ação exercida diretamente sobre o produto em fabricação, alterações tais como o desgaste, o dano ou a perda de propriedades físicas ou químicas”*.

#### Parecer Normativo CST nº 65, de 06/11/1979

10.2. A expressão **"consumidos"**, sobretudo levando-se em conta que as restrições "imediate e integralmente", constantes do dispositivo correspondente do Regulamento anterior, foram omitidas, **há de ser entendida em sentido amplo, abrangendo, exemplificativamente, o desgaste, o desgaste, o dano e a perda de propriedades físicas ou químicas, desde que decorrentes de ação direta do insumo sobre o produto em fabricação, ou deste sobre o insumo.**

#### Decreto nº 7.212/2010

Art. 226. Os estabelecimentos industriais e os que lhes são equiparados poderão creditar-se (Lei nº 4.502, de 1964, art. 25):

I - do imposto relativo a matéria-prima, produto intermediário e material de embalagem, adquiridos para emprego na industrialização de produtos tributados, incluindo-se, entre as matérias-primas e os produtos intermediários, aqueles que, embora não se integrando ao novo produto, **forem consumidos no processo de industrialização**, salvo se compreendidos entre os bens do ativo permanente;

Nesse sentido também foi decidido pela 1ª Turma Ordinária da 3ª Câmara, por maioria de votos, acórdão n.º **3301-010.662**, em sessão realizada em 28/07/2021, e por concordar com seus fundamentos, adoto como minhas razões de decidir, assim passo a reproduzir os excertos do voto vencedor da lavra do ilustre Conselheiro Ari Vendramini, com a seguinte ementa:

ASSUNTO: IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS (IPI)

Período de apuração: 01/07/2009 a 30/09/2009

**IPI. GLOSA DE CRÉDITOS. INSUMOS ENSEJADORES DE CREDITAMENTO**

O direito ao crédito do IPI condiciona-se a que esteja compreendido na conceituação de matéria-prima, produto intermediário ou material de embalagem estabelecida no art. 11 da Lei 9.779/99. Assim, ensejam o direito creditório acima as aquisições de coque de petróleo, utilizado como combustível no processo produtivo.

E nas razões de decidir, restou consignado:

**De todos estes documentos conclui-se que o coque, ao imiscuir-se ao clínquer, e este último, matéria prima essencial à produção do cimento, assume a característica de produto intermediário que acaba sendo consumido no processo produtivo, sendo, portanto, insumo à produção do cimento, sendo gerador de crédito do IPI. (...)**

Há quem entenda, tendo em vista a ressalva de não gerarem direito a crédito os produtos compreendidos entre os bens do ativo permanente, que automaticamente gerariam o direito ao crédito os produtos não inseridos naquele grupo de contas, ou seja, que a norma em questão teria adotado como critério distintivo, para efeito de admitir ou não o crédito, o tratamento contábil emprestado ao bem.

Entretanto, uma simples análise lógica do dispositivo já demonstra a improcedência do argumento, de vez que, consoante regra fundamental de lógica formal, de uma premissa negativa (os produtos ativados permanentemente não geram o direito) somente conclui-se por uma negativa, não podendo, portanto, em função de tal premissa, ser afirmativa a conclusão, ou seja, no caso, a de que os bens não ativados permanentemente geram o direito de crédito.

No caso, entretanto, a própria análise histórica da norma desmente esta aceção, de vez que a expressão "incluindo-se, entre as matérias-primas e os produtos intermediários, aqueles que, embora não se integrando no novo produto, forem consumidos no processo de industrialização" é justamente a única que consta de todos os dispositivos anteriores ao RIPI/2010 (inciso I do art. 27 do Decreto nº 56.791/65, inciso I do art. 30 do Decreto nº 61.514/67 e inciso I do art. 32 do Decreto nº 70.162/72), o que equivale a dizer que foi sempre em função dela que se fez a distinção entre os bens que, não sendo matérias-primas nem produtos intermediários stricto sensu, geram ou não direito ao crédito, isto é, segundo todos estes dispositivos, geravam o direito os produtos que, embora não se integrando no novo produto, fossem consumidos no processo de industrialização.

A norma constante do direito anterior (inciso I do art. 32 do Decreto nº 70.162/72), todavia, restringia o alcance do dispositivo, dispondo que o consumo do produto, para que se aperfeiçoasse o direito ao crédito, deveria se dar imediata e integralmente.

O dispositivo constante do inciso I do art. 66 do RIPI/79, por sua vez, deixou de registrar tal restrição, acrescentando, a título de inovação, a parte final referente à contabilização no ativo permanente.

**Como se vê, o que mudou não foi o critério, que continua sendo o do consumo do bem no processo industrial, mas a restrição a este.**

Resume-se, portanto, o problema na determinação do que se deva entender como produtos "que, embora não se integrando no novo produto, forem consumidos, no processo de industrialização", para efeito de reconhecimento ou não do direito ao crédito.

Como o texto do Parecer Normativo afirma que "**incluindo-se entre as matérias-primas e os produtos intermediários**", é evidente que tais bens hão de guardar semelhança com as matérias-primas e os produtos intermediários stricto sensu, semelhança esta que reside no fato de exercerem na operação de industrialização função análoga a destes, ou seja, se consumirem em decorrência de um contato físico, ou melhor dizendo, de uma ação diretamente exercida sobre o produto em fabricação, ou por este diretamente sofrida.

A expressão "consumidos", sobretudo levando-se em conta que as restrições "imediate e integralmente", constantes do dispositivo correspondente do Regulamento anterior, foram omitidas, há de ser entendida em sentido amplo, abrangendo, exemplificativamente, **o desgaste, o desgaste, o dano e a perda de propriedades físicas ou químicas, desde que decorrentes de ação direta do insumo sobre o produto em fabricação, ou deste sobre o insumo.**

Passam, portanto, a fazer jus ao crédito, distintamente do que ocorria em face da norma anterior, as ferramentas manuais e as intermutáveis, bem como quaisquer outros bens que, não sendo partes nem peças de máquinas, independentemente de suas qualificações tecnológicas, se enquadrem no que ficou exposto (se consumirem em decorrência de um contato físico, ou melhor dizendo, de uma ação diretamente exercida sobre o produto em fabricação, ou por este diretamente sofrida). (...)

Em resumo, geram o direito ao crédito, além dos que se integram ao produto final (matérias-primas e produtos intermediários, stricto sensu, e material de embalagem), quaisquer outros bens que sofram alterações, tais como o desgaste, o dano ou a perda de propriedades físicas ou químicas, em função de ação diretamente exercida sobre o produto em fabricação, ou, vice-versa, proveniente de ação exercida diretamente pelo bem em industrialização, desde que não devam, em face de princípios contábeis geralmente aceitos, ser incluídos no ativo permanente.

Não havendo tais alterações, ou havendo em função de ações exercidas indiretamente, ainda que se dêem rapidamente e mesmo que os produtos não estejam compreendidos no ativo permanente, inexistente o direito ao crédito.

Por todo o exposto, o coque, ao integrar-se ao produto final em exame (cimento) gera direito ao crédito do IPI.

Os demais itens glosados: - concreto refratário aluminoso e tijolo refratário; - corpos moedores; - correia transportadora e mangas de filtro; serão tratados em conjunto, mas antes faço um destaque para reproduzir o que constou sobre cada item no laudo técnico apresentado pelo contribuinte, bem como ao fato de que o Recurso Voluntário retratou, em síntese, os mesmos argumentos do laudo, veja-se:

#### b) CONCRETO REFRACTÁRIO ALUMINOSO E TIJOLO REFRACTÁRIO.

Sobre esse produto o laudo menciona uma nomenclatura diferente conforme a seguir será exposta:

##### b. TIJOLOS REFRACTÁRIOS E TIJOLOS ISOLANTES

Os fornos de clínquer e o forno para a calcinação de argila são equipamentos considerados os mais importantes de uma fábrica de cimento. É no interior destes onde são produzidos o clínquer e a pozolana, materiais indispensáveis para a composição do cimento Portland CP 1, CP IV e CP II Z.

Os **tijolos refratários e tijolos isolantes** são utilizados como revestimento protetivo interno nos fornos de clínquerização e de calcinação de argila. Os **tijolos têm formato**

**de um paralelepípedo trapezoidal cônico e são colocados parte interna da virola do forno visando a proteção da chaparia.**

O ambiente no interior dos fornos é deveras agressivo, temos temperaturas altíssimas, a ocorrência de reações químicas diversas, formação e queda de agregações sólidas, choques térmicos intensos, esforços de origem mecânica ...etc.

É neste ambiente que assentamos os **tijolos refratários e os tijolos isolantes**. Como é fácil presumir temos durante o período de funcionamento dos fornos a ocorrência de abrasão, choque térmico, ataque químico, sobre os tijolos assentados no interior do forno que resultam em desgaste e quebras destes. Os **tijolos refratários e os tijolos isolantes incorporam-se naturalmente ao clínquer produzido ou a pozolana produzida sem que com isto tenhamos alterações qualitativas no produto.**

#### **c) CORPOS MOEDORES.**

Os **corpos moedores** são utilizados nas etapas de Moagem de Pasta, Moagem de Combustível e Moagem de Cimento, possuem formato esférico de diâmetros variados e **tem por finalidade agir como elementos de moagem para os materiais em processamento com o propósito de redução granulométrica.**

A operação unitária de moagem é de suma importância no processo de fabricação de cimento, seja na moagem de pasta durante a preparação do material (pasta) que será queimado para a produção do clínquer Portland, seja na preparação do combustível sólido que será utilizado como gerador de calor para a queima da pasta e fabricação do clínquer, ou seja durante o processo de fabricação do cimento propriamente dito na redução granulométrica concomitante dos diversos constituintes.

**Estes elementos moedores trabalham dentro de um tubo cilíndrico (moinho) que gira em torno do seu eixo axial a velocidade constante. Este movimento giratório ocorre a uma velocidade que não permite a ação da força centrífuga sobre os elementos moedores**, portanto estes trabalham no interior dos moinhos de forma desordenada onde encontramos a ocorrência de choques, abrasão e atrito, entre si e com o material em processamento. Neste cenário alotrópico, **os elementos moedores** vão se desgastando e gerando um resíduo de metal que se mistura naturalmente ao material em processamento incorporando-se aos produtos intermediários e ao produto final.

#### **d) CORREIA TRANSPORTADORA E MANGAS DE FILTRO.**

**d. MANGA DE FILTRO —APLICAÇÃO NO FORNO e COLAR 81-IA 03066653UT** As mangas de filtro e o colar BHA são utilizados nos filtros de mangas dos fornos de clínquer e de pozolana. Os **filtros de mangas são equipamentos utilizados para promover a separação do material particulado e dos gases exauridos do interior dos fornos de clínquer e de pozolana.**

Este equipamento é muito importante para o processo e para a manutenção de uma atmosfera livre de contaminantes sólidos.

Por conta das características do processo, temperatura dos gases de saída, teor de umidade da pasta, composição dos gases (presença de radicais diversos), as mangas de filtro e o colar BHA sofrem desgastes, de origem física (Atrito, Temperatura e Pressão) e de origem química (ataque por ácidos formados durante o processo), que levam a uma perda de eficiência do equipamento. Neste contexto são realizadas intervenções mecânicas periódicas na Unidade para substituição e condicionamento das mangas e do colar para a obtenção do retorno do ótima condição operacional do equipamento.

#### **g. CORREIA TRANSPORTADORA ABERTA**

As "**correias transportadoras abertas**" são parte integrante dos transportadores de correia. **Estes equipamentos são normalmente utilizados para a condução de calcários, gipsita, combustíveis sólidos, argilas e minérios de um ponto a outro.**

Na CIBRASA, Estes transportadores encontram-se instalados nas células de britagem, na célula de cimento e na célula de moagem de combustível sólido e funcionam continuamente várias horas por dia.

Durante o funcionamento destes equipamentos, as correias sofrem a ação de forças de abrasão por parte dos materiais, recebem impacto constante e significativo quando do recebimento dos materiais sobre si. Estas forças geram desgaste e danos nas correias ao longo do tempo até que se chegue ao fim da vida útil da correia. Proceda-se então, durante as manutenções corretivas, a substituição da correia usada por outra nova.

Sobre esses itens o julgador *a quo* ressaltou que:

Por conseguinte, fica claro que “máquinas, equipamentos e instalações, bem como suas **partes, peças e acessórios** e ferramentas **não se confundem com as matérias-primas e produtos intermediários**”, por sua própria natureza.

Desta forma, as partes e peças de máquinas adquiridas para reposição ou restauração, ainda que **não** sejam incorporadas ao ativo imobilizado e mesmo que se desgastem, se consumam ou percam suas propriedades no processo de industrialização em razão do contato direto exercido sobre o produto em fabricação, não geram direito ao crédito de IPI.

O concreto e o tijolo refratário estão compreendidos na categoria de “máquinas, equipamentos e instalações, suas partes, peças e acessórios”. Estes materiais refratários têm a mesma função do equipamento que veio restaurar (alto-forno), ou seja, a função de reter calor faz parte do funcionamento do equipamento e não uma função autônoma. Aqui não se questiona que o material refratário tem contato com o produto, o mesmo com relação às bolas de aço e os outros produtos citados, nem mesmo se há os desgastes destes materiais. Porém, fica claro que, pelas características próprias destes maquinários/equipamentos, seu desgaste não tem o objetivo de agregar nada ao produto, nem mesmo alterar sua característica essencial. Seu consumo é inerente ao processo produtivo, **mas não se relaciona com a transformação do produto em si**, explico:

A substituição do material refratário danificado é um custo de manutenção do equipamento, constituindo um dos itens obrigatórios dos orçamentos financeiros das indústrias. Ele se desgasta com o uso do equipamento. Não aumenta sua vida útil, apenas o mantém em funcionamento.

Portanto, embora sejam repostos com frequência devido às altíssimas temperaturas a que são submetidos, os refratários guardam similaridade **não** com matéria-prima e produto intermediário, **mas sim com os bens do ativo permanente**, pois apenas recondicionam os equipamentos ao seu estado funcional, restabelecendo a sua condição de uso.

**E, sendo assim, não há possibilidade de crédito do IPI incidente sobre o material refratário.**

O mesmo deve-se observar no caso do arame tubular, o material é usado para a recomposição da dimensão original dos rolos e mesas do moinho, portanto, refere-se à produto usado na restauração de máquinas e equipamentos, não gerando, assim, direito ao crédito do IPI de que trata o art. 226, inciso I, do Ripi/2010.

Os **corpos moedores** operam na moagem dos materiais em processamento (combustível e pasta) fazendo parte do moinho (equipamento industrial), tendo a mesma função que a dos moinhos.

O resíduo de metal que é solto durante o atrito e que porventura venha a se misturar ao material processado não lhe confere a característica de matéria prima ou produto intermediário, pois decorre de ação incidental e não agrega valor ou altera a essência do produto a ser industrializado.

Quanto ao revestimento dos moinhos (fundidos em geral), trata-se de material usado para recomposição do interior dos moinhos e os resíduos dos choques e atrito que porventura se misturem ao material em processamento também não lhe confere a característica de insumo, já que também decorre de ação incidental.

A manga de filtro e o colar BHA são utilizados nos filtros dos fornos de clínquer e pozolana, sua função é de separar o material particulado e os gases. São peças dos fornos e, embora sejam substituídos com frequência, não deixam de fazer parte do equipamento, e assim sendo, têm características próprias, que não de material intermediário.

As rodas guia, também fazem partes dos equipamentos usados para transportar o produto em fabricação, as correntes e argolas são partes do forno (equipamento), as correias transportadoras fazem parte dos transportadores (equipamentos usados na condução de calcário gipsita, combustíveis sólidos, argilas e minérios). Portanto, todos são partes e peças de máquinas ou equipamentos e mesmo que se desgastem no processo produtivo, não são matérias primas ou produto intermediário. Aqui ainda deve se acrescentar que os materiais (rodas guia), apesar de fazerem parte do ciclo operacional, não participam do ciclo de transformação em si, já que servem para levar o produto de um local a outro.

A questão a ser decidida refere-se à existência ou não de direito a crédito de IPI na aquisição de concreto refratário aluminoso e tijolo refratário, corpos moedores, correia transportadora e mangas de filtro, se estariam dentro do conceito de produtos intermediários. A considerar se o consumo de tais “insumos” se relaciona com a transformação do produto em si, quer seja o produto industrializado.

Nos termos da peça de defesa e do laudo técnico apresentados pelo contribuinte, tratam-se de produto que sofrem redução de suas propriedades físicas ou químicas a tal ponto que não possa mais ser reutilizado, logo, concluir que ocorre um desgaste imediato e integral, embora não ocorra em um único ciclo de produção, mas que implica na obsolescência do produto até que seja necessária à sua reposição.

Não é o caso, portanto, de consumo “decorrentes de ação direta do insumo sobre o produto em fabricação, ou deste sobre o insumo” conforme previsto no item 10.2 do já citado Parecer Normativo CST nº 65, de 06/11/1979.

A questão já é bem conhecida no CARF, que já enfrentou o tema em diversos julgamentos, contudo com diferentes decisões proferidas.

Por toda construção que busquei ilustrar ao concluir pela reversão da glosa do coque de petróleo, entendendo ser racional considerá-lo como produto intermediário, aqui em relação aos demais insumos, entendo que não assiste razão a recorrente.

Entendo que não há o que se falar em ação direta destes “insumos” sobre o produto em fabricação, ou deste sobre os “insumos”, ou seja, ao contrário do que se extrai das funções do coque de petróleo, não se extrai dos demais produtos, quaisquer alterações das propriedades físicas ou químicas desta ação direta para com o produto final, “cimento”, ao menos isso não é mencionado no laudo.

A título exemplificativo os refratários (tijolos, argamassa, cimento e concreto) utilizados no isolamento térmico do forno, dado as altas temperaturas necessárias para se obter a fusão e o clínquer, sofrem desgaste pelo uso durante o processo de fabricação do cimento, assim como todo e qualquer maquinário, não agregando qualquer característica ao produto.

Em suma os produtos intermediários têm que obedecer aos seguintes critérios: (i) que se consumam em contato direto com o produto; (ii) que não seja incorporado às instalações industriais, como partes ou peças de máquinas; (iii) que não seja classificável no ativo imobilizado.

Os requisitos (ii) e (iii) quase se confundem, mas são distintos. O (ii) advém do conceito de produtos intermediários e do histórico da legislação do IPI. Para esclarecer o ponto, veja-se o que se extrai do excerto do Parecer CST nº 206/71, já mencionado pelo juízo *a quo*:

(...)

7. É sabido, inclusive através de pareceres do Instituto Nacional de Tecnologia, que os materiais refratários usados nas operações metalúrgicas se perdem sem haver incorporação ao produto. Entretanto, essa **perda não é necessariamente destinada ao processo de industrialização, mas, isto sim, dele é decorrência natural, constituindo um desgaste ligado as despesas com a manutenção do equipamento em perfeito funcionamento (substituição e conserto de peças e outros reparos mais ou menos constantes e previsíveis), constituindo um dos itens obrigatórios dos orçamentos financeiros das indústrias.**

(...)

9. Cumpre ter em vista que os materiais refratários submetidos à ação do metal em estado de fusão e as elevadíssimas temperaturas reinantes no interior dos fornos, lingoteiras, caçambas etc, perdem a resistência que lhes é característica e se desgastam, (...). O desgaste observado, é certo, é o fator que determina a oportunidade de substituição dos refratários, visando à melhor proteção dos revestimentos das instalações. **Mas isto nada tem a ver com o direito ao crédito do tributo incidente sobre as matérias-primas e produtos intermediários consumidos nos artigos objeto da elaboração. Não se entende por consumo, para os efeitos da legislação fiscal pertinente, a destruição ou perda do produto pelo uso, não componente do processo de fabricação.** Haja vista, pura simples ilustração teórica, que se chegaria ao mesmo resultado se se empregasse (no caso em foco) um refratário imune ao desgaste. Trata-se, não cabe a menor dúvida, de circunstância acidental e não de um requisito essencial ao processo de industrialização.

Nesse contexto, por concordar com seus fundamentos, no trato desses insumos, no caso em litígio, utilizados nas indústrias Siderúrgicas, adoto como minhas razões de decidir o Acórdão nº **9303-007.143**, em sessão realizada em Julho/2018, da lavra do Conselheiro Jorge Olmiro Lock Freire, que por maioria, utilizando os fundamentos do Resp nº 1.075.508-SC, (submetido ao regime do art. 543C do antigo CPC – Recursos Repetitivos), que embora trate de refratário amolda-se perfeitamente aos demais insumos em litígio:

#### PRODUTOS REFRAATÓRIOS

A respeito da glosa dos produtos refratários, tijolos, blocos, concreto, massa e argamassa, a matéria deve ser analisada à luz da legislação pertinente.

O art. 164 do RIPI/2002 (Decreto nº 4.544, de 2002) então vigente, expressamente dispunha que:

Art. 164. Os estabelecimentos industriais e os que lhes são equiparados poderão creditar-se (Lei nº 4.502/64, art. 25)

I – do imposto relativo a matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem, adquiridos para emprego na industrialização de produtos tributados, incluindo-se, entre as matérias-primas e os produtos intermediários, aqueles que embora não se integram no novo produto, forem consumidos no processo de industrialização, salvo se compreendidos entre os bens do ativo permanente. (negritei)

**Por seu turno, o Parecer Normativo CST nº 65/79 expressamente reconhece que a expressão “consumidos” “há de ser entendida em sentido amplo abrangendo exemplificativamente o desgaste, o desgaste, o dano e a perda de propriedades físicas ou químicas, desde que decorrentes de ação direta do insumo sobre o produto em fabricação, ou por este diretamente sofrida”, donde fazem jus ao crédito “as ferramentas manuais e as intermutáveis, bem como quaisquer outros bens que, não sendo partes nem peças de máquinas independentemente de suas qualificações tecnológicas”, enquadrem-se no conceito de “produtos consumidos”.**

**Sobre o assunto, o referido parecer informa:**

**4.2 – Assim, somente geram direito ao crédito os produtos que se integrem ao novo produto fabricado e os que, embora não se integram, sejam consumidos no processo de fabricação, ficando definitivamente excluídos aqueles que não se integram nem sejam consumidos na operação de industrialização. Para o contribuinte, todos itens refratários são “produtos intermediários” (PI), mesmo que não se integrem física ou quimicamente ao produto final, mas que se desgastem no curso do processo produtivo. Em verdade, os mesmos destinam-se à manutenção do seu parque produtivo, das máquinas que vão produzir o produto industrializado e que não podem ser confundidas com o próprio processo produtivo e o produto final a ser obtido.**

No Recurso Especial nº 1.075.508-SC, julgado em 23/09/2009, de relatoria do Ministro Luiz Fux, ele bem faz a distinção entre “consumo” do produto e o “mero desgaste” indireto do produto sem ação direta no processo produtivo, que é o caso dos materiais refratários, e que, por isso, não geram direito a crédito de IPI. Desse julgado destaca-se o excerto abaixo transcrito.

Destarte, o artigo 164, I, do Decreto 4.544/2002 (assim como o artigo 147, I, do revogado Decreto 2.637/98), determina que os estabelecimentos industriais (e os que lhes são equiparados), entre outras hipóteses, podem creditar-se do imposto relativo a matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem, adquiridos para emprego na industrialização de produtos tributados, incluindo-se “aqueles que, embora não se integram ao novo produto, forem consumidos no processo de industrialização, salvo se compreendidos entre os bens do ativo permanente”.

**3. In casu, consoante assente na instância ordinária, cuida-se de estabelecimento industrial que adquire produtos “que não são consumidos no processo de industrialização (...), mas que são componentes do maquinário (bem do ativo permanente) que sofrem o desgaste indireto no processo produtivo e cujo preço já integra a planilha de custos do produto final”, razão pela qual não há direito ao creditamento do IPI. 4. Recurso especial desprovido. Acórdão submetido ao regime do artigo 543-C, do CPC, e da Resolução STJ 08/2008.” (destaque meus extraído deste REsp)**

Dessume-se da norma insculpida no supracitado preceito legal que o aproveitamento do crédito do IPI dos insumos que não integram o produto pressupõe o consumo, ou seja, o desgaste de forma imediata e integral do produto intermediário durante o

processo de industrialização e que o produto não esteja compreendido no ativo permanente da empresa. (sublinhado no original)

O Parecer Normativo 260/71, que trata especificamente deste tema dos refratários, e os acórdãos ...são explícitos quanto à não admissão do crédito de IPI de materiais refratários:

(...)

Embora o Parecer Normativo CST nº 65, de 1979, tenha reformulado parte do entendimento antes fixado no Parecer Normativo CST nº 181, de 1974, adaptando-o às inovações introduzidas pelo art. 66, inciso I, do RIPI/1979, que prevalecem até hoje, não alterou o entendimento segundo o qual o direito ao crédito não se estende a partes e peças de máquinas em nenhuma hipótese, ou seja, ainda que não incorporadas ao ativo imobilizado e mesmo que, por suas qualidades ou características tecnológicas, se desgastem em razão do contato direto que exercem sobre o produto em fabricação ou que o produto exerce sobre elas. Em tais condições, semelhante direito ao crédito só foi admitido, em virtude das inovações da legislação decorrentes do RIPI/1979, às ferramentas manuais e intermutáveis que não sejam partes de máquinas.

**Ademais, o refratário não agrega qualquer característica ao produto, mas sim ao equipamento: proteção das altas temperaturas, resistência à abrasão e isolamento térmico.**

Em outras espécies de equipamento, como os usados em indústrias químicas, os isolamentos térmicos são colocados no lado de fora dos equipamentos e tubulações, e também têm o objetivo de evitar a perda de calor e variações na temperatura. A única diferença para a siderurgia é que na indústria química não é necessário a proteção da parede interna do equipamento, cuja composição (seja metálica ou não), já oferece resistência à abrasão e ao ataque químico.

Os refratários colocados no interior de fornos terão sempre a função de proteger a parede metálica do forno, evitando o seu derretimento, ataque químico e perda de calor. E a função dos fornos será sempre a mesma: a queima de combustível gerando calor, que se pretende transferir a uma substância que se quer aquecer. Fica claro que o refratário faz parte do equipamento, e este tem a função de transferir calor gerado pela queima do combustível para a substância de interesse.

Não se questiona que o refratário tem contato com o produto. Mas este contato não tem o objetivo de agregar ao produto alguma característica especial. Se não houvesse a necessidade de proteger a parte interna do equipamento, os refratários seriam colocados do lado de fora, apenas com a função de isolamento térmico. E não teriam qualquer contato com o produto. Assim, o fato de ocorrer ou não contato com o produto fabricado não modifica as qualidades ou características tecnológicas dos refratários, que de qualquer maneira não podem ser incluídos entre as matérias-primas e os produtos intermediários a que se refere a segunda parte do art. 226 do RIPI/2010.

A interferência nas propriedades do aço pela agregação de partículas do refratário é algo indesejado, um efeito colateral negativo, algo que deve ser minimizado tanto quanto possível. E tal efeito negativo só é aceito e suportado em nome do benefício de proteção do equipamento. Não há dúvida de que o refratário entra em contato com o aço. O que se questiona é se o refratário faz ou não parte de um equipamento. E a resposta é SIM. Todos os equipamentos que terão contato direto com o metal líquido já são construídos com a cobertura refratária, e não podem ser usados em separado.

Ou seja, os refratários aqui tratados são empregados nas indústrias siderúrgicas para o isolamento térmico dos fornos e painéis industriais, com a finalidade de evitar-se a perda de calor para o ambiente externo, possibilitando, assim, a manutenção das

temperaturas internas desses fornos e painéis necessárias ao processo de fundição e derretimento dos demais insumos para obtenção do aço. A substituição do material refratário danificado é um custo de manutenção no equipamento. Ele se desgasta com o uso do equipamento (do mesmo modo que o pneu de um caminhão, os rolamentos de um motor, etc). Não aumenta sua vida útil, apenas o mantém em funcionamento.

Embora sejam repostos com frequência devido às altíssimas temperaturas a que são submetidos, os refratários guardam similaridade não com MP e PI, mas sim com os bens do ativo permanente, pois apenas recondicionam os equipamentos ao seu estado funcional, restabelecendo a sua condição de uso.

**Portanto, concluo os que materiais refratários (tijolos, blocos, concreto, massa e argamassa) não geram direito ao crédito do IPI, pelo que escorreita a glosa dos mesmos.**

Nesse mesmo sentido encaminhou o voto do relator, Conselheiro Rodrigo Mineiro Fernandes, no Acórdão n.º **9303-011.429**, em sessão realizada em 18/05/2021, que referendou e adotou como razões de decidir, o voto do Presidente em exercício e Relator, Conselheiro Rodrigo da Costa Pôssas, no Acórdão, n.º **9303-007.865 (ementa abaixo)**, que também transcreveu trechos do Voto Vencedor, Acórdão n.º **9303-007.143, em sessão realizada em 11/07/2018**, do ilustre Conselheiro Jorge Olmiro Lock Freire, passando a adotá-los como razões de decidir, aqui citado.

Importante frisar que o Conselheiro Rodrigo Mineiro Fernandes, no Acórdão n.º **9303-011.429, o colegiado, por maioria de votos, conheceu parcialmente do Recurso Especial, apenas quanto ao creditamento dos refratários, produto aqui em debate.**

**ASSUNTO: IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS IPI**

Período de apuração: 01/06/2009 a 30/04/2014

(...)

**DIREITO AO CRÉDITO. MATERIAIS REFRAATÓRIOS. INEXISTÊNCIA.**

Somente são considerados produtos intermediários aqueles que, em contato com o produto, sofrem desgaste no processo industrial, o que não abrange os produtos incorporados às instalações industriais, as partes, peças e acessórios de máquinas, equipamentos e ferramentas, ainda que se desgastem ou se consumam no decorrer do processo de industrialização.

Assim, não geram direito a crédito os materiais refratários, pois não se caracterizam como tal. (Acórdão nº 9303-007.865, em sessão realizada em 23 de janeiro de 2019).

Dentro dessas premissas, voto pela reversão da glosa do produto coque de petróleo, e mantenho as glosas relacionadas ao concreto refratário aluminoso e tijolo refratário; corpos moedores; correia transportadora e mangas de filtro.

**Conclusão**

Concluo, portanto, em dar parcial provimento ao Recurso Voluntário revertendo a glosa do coque de petróleo.

É o meu entendimento.

(documento assinado digitalmente)

Márcio Robson Costa

## Declaração de Voto

Conselheiro Ricardo Sierra Fernandes - Redator.

Em que pese o sempre bem fundamentado posicionamento do Ilustre Relator, ousou divergir da interpretação adotada para o crédito de IPI relativo ao coque de petróleo.

É fora de dúvida que a indústria de cimento utiliza muita energia térmica para produção de cimento, sendo esta rubrica parte considerável do custo de produção. Atualmente, os combustíveis mais utilizados são oriundos do petróleo e do carvão.

A indústria caminha para a diversificação de suas fontes, quer seja para minimizar o potencial poluente ou redução de custos. Como exemplo, temos o uso de resíduos sólidos urbanos RSU, pneus usados e biomassa.

A seguir histórico do consumo energético do setor, conforme estudo disponível no portal Gov.br (<https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/cgcl/arquivos/opcoes-de-mitigacao-de-emissoes-de-gee-em-setores-chave/modelagem-setorial-de-opcoes-de-baixo-carbono-para-o-setor-de-cimento.pdf>):

De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE, 2017), o setor de cimento é o 7º maior consumidor de energia entre os segmentos industriais.

**Tabela 6 – Evolução da Participação Relativa dos Energéticos Utilizados no Setor**

| Fontes            | Participação (%) por tipo de combustível |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------|------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                   | 1970                                     | 1975  | 1980  | 1985  | 1990  | 1995  | 2000  | 2005  | 2010  | 2015  | 2016  |
| Carvão mineral    | -                                        | -     | 9,1   | 47,8  | 25,7  | 17,2  | 5,5   | 1,6   | 1,2   | 1,5   | 1,4   |
| Óleo combustível  | 91,3                                     | 90,5  | 74,2  | 4,1   | 43,3  | 53,9  | 15,2  | 0,8   | 0,2   | 0,2   | 0,1   |
| Eletricidade      | 6,9                                      | 8,2   | 10    | 10,1  | 11,1  | 11,9  | 11,4  | 12    | 13,0  | 12,9  | 13,3  |
| Carvão vegetal    | -                                        | -     | 3,8   | 34,6  | 15,4  | 12    | 6,9   | 8,7   | 1,5   | 2,3   | 2,3   |
| Coque de petróleo | -                                        | -     | -     | -     | 0,2   | 1,1   | 54,9  | 65,5  | 74,3  | 71,4  | 71,4  |
| Outras            | 1,8                                      | 1,3   | 2,9   | 3,4   | 4,3   | 3,9   | 6,1   | 11,4  | 9,8   | 11,7  | 11,5  |
| Total             | 100,0                                    | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fonte: Elaboração própria a partir de EPE, 2017

Registra-se, desde logo, que existe clínquer e cimento sem o uso de coque de petróleo.

O Decreto nº 7.212/2010, ao tratar do crédito de IPI, estabelece:

*Art.226.Os estabelecimentos industriais e os que lhes são equiparados poderão creditar-se (Lei nº 4.502, de 1964, art. 25):*

*I- do imposto relativo a matéria-prima, produto intermediário e material de embalagem, adquiridos para emprego na industrialização de produtos tributados, incluindo-se, entre as matérias-primas e os produtos intermediários, aqueles que, embora não se integrando ao novo produto, **forem consumidos no processo de industrialização**, salvo se compreendidos entre os bens do ativo permanente; (grifou-se)*

O Parecer Normativo nº 181/1974, em seu item 13, assim dispõe:

*13 - Por outro lado, ressalvados os casos de incentivos expressamente previstos em lei, não geram direito ao crédito do imposto os produtos incorporados às instalações industriais, as partes, peças e acessórios de máquinas equipamentos e ferramentas, mesmo que se desgastem ou se consumam no decorrer do processo de industrialização, bem como os produtos empregados na manutenção das instalações, **das máquinas e equipamentos, inclusive lubrificantes e combustíveis necessários ao seu acionamento**. Entre outros, são produtos dessa natureza: limas, rebolos, lâmina de serra, mandris, brocas, tijolos refratários usados em fornos de fusão de metais, tintas e lubrificantes empregados na manutenção de máquinas e equipamentos etc. (grifou-se)*

Não resta dúvida quanto à natureza de combustível do coque de petróleo para a produção de cimento e, tampouco, que este é consumido no processo produtivo. Contudo, resta apreciar se o combustível se consome pelo contato direto com o produto industrializado e se esse consumo se dá em razão deste contato.

A principal função do coque de petróleo é gerar calor e chama nos fornos. É esse calor que desencadeia o processo de calcinação, transformando a matéria-prima em clínquer. Após a fase de resfriamento, o clínquer é triturado e combinado com gesso, culminando na produção de cimento.

A escolha do tipo de combustível e o processo de queima têm um impacto direto na qualidade do cimento fabricado. É importante notar que, embora o combustível em si não entre em contato direto com a matéria-prima, seus resíduos são depositados durante o processo. Isso significa que uma quantidade limitada de impurezas, provenientes do coque de petróleo, pneus usados ou outros combustíveis, é aceitável. O laudo técnico fornecido pela empresa traz uma tabela com os limites aceitáveis dos componentes do cimento, o que é fundamental para garantir a qualidade do produto final.

No entanto, é essencial compreender que o coque de petróleo não pode ser categorizado como matéria-prima estrita, pois não é adicionado ou misturado com os outros elementos da produção. Da mesma forma, ele não pode ser considerado matéria-prima *latu sensu*, já que não tem um contato direto com os produtos finais do cimento.

Para gerar dúvida quanto à natureza de combustível do coque de petróleo. Somente as cinzas decorrentes da queima do coque passam a fazer parte de um dos elementos do cimento (clínquer), mas não por uma ação direta do coque sobre o cimento, como matéria-prima.

Apenas as cinzas resultantes da queima do coque tornam-se parte integrante de um dos elementos do cimento, o clínquer. Isso ocorre não como resultado de uma ação direta do coque no cimento, mas sim devido a sua queima como combustível dentro do forno. Essa distinção sutil é de grande importância para destacar sua aplicação como combustível e não como insumo, como pretende ver reconhecida a Recorrente.

A necessidade da ação direta do produto para ser admitido como matéria-prima é reiteradamente confirmada por este Conselho, como se depreende a título exemplificativo das manifestações abaixo colacionadas:

ASSUNTO: IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS (IPI)

Ano-calendário: 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 (...)

IPI. PRODUTOS INTERMEDIÁRIOS. FERRAMENTAS. PARTES E PEÇAS DE MÁQUINAS. REFRATÁRIOS. DESGASTE DIRETO NO PROCESSO PRODUTIVO. DIREITO AO CRÉDITO.

O artigo 82 do RIPI/82 (reproduzido nos regulamentos subsequentes) confere direito ao crédito de IPI pela aquisição de produtos intermediários, entendidos como "aqueles que, embora não se integrando ao novo produto, forem consumidos no processo de industrialização." A interpretação da norma historicamente dada e acolhida nos termos do Parecer Normativo CST n. 69/79 é que não é possível o creditamento pelas aquisições de produtos intermediários que só indiretamente façam parte da industrialização, porém dão direito ao crédito de IPI as aquisições de produtos intermediários que diretamente exerçam ação sobre o produto industrializado, desgastando-se ou consumindo-se por ação direta sobre o produto. Soma-se a isso o entendimento exarado pelo STJ no REsp 1.075.508 (repetitivo), no sentido de que mesmo em se tratando de maquinário, deve-se avaliar o direito ao crédito de IPI com base na aferição do desgaste direto ou indireto sobre o produto em fabricação. Assim, a aquisição de ferramentas, refratários, partes e peças de máquinas conferem direito ao crédito de IPI, desde que sofram desgaste direto na industrialização, perdendo suas propriedades físicas e químicas, e não sejam parte do ativo imobilizado. (Número do Processo 11080.732116/2013-16. Data da Sessão 28/04/2021 Relatora Thais De Laurentiis Galkowicz Nº Acórdão 3402-008.325)

ASSUNTO: IMPOSTO SOBRE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS (IPI)

Período de apuração: 01/07/2006 a 30/09/2006

MATÉRIAS-PRIMAS E PRODUTOS INTERMEDIÁRIOS. DIREITO AO CRÉDITO DE IPI. CONCEITO DE INSUMOS. REsp 1.075.598/SC. SÚMULA CARF Nº. 19.

As matérias-primas e produtos intermediários somente geram créditos de IPI se integrarem o produto fabricado ou se forem consumidos no processo de industrialização. O conceito de insumos, no contexto do IPI, pressupõe que os bens nele subsumidos sejam consumidos - e aqui consumo assume um sentido amplo de desgaste, desbaste, perda de propriedades, etc. - em contato direto com o produto em fabricação, e desde que não integrem o ativo permanente. Nessa linha, não se afiguram como matéria-prima ou produto intermediário, para fins de creditamento do IPI, os bens que forem utilizados

apenas indiretamente na produção ou não consumidos em contato direto com o produto em fabricação. Trata-se do conceito de insumos encapsulado pelo REsp 1.075.508/SC, submetido ao rito previsto no art. 543-C do antigo CPC, e consubstanciado na ratio decidendi da Súmula CARF nº. 19. A conceituação de insumos vazada nessas decisões é de aplicação obrigatória pelos Conselheiros do CARF, por força do que dispõem o art. 62, §2º, e 72 do ANEXO II do Regimento Interno do CARF (RICARF), aprovado pela Portaria MF nº 343/2015. (Súmula CARF nº 19; Parecer Normativo CST nº 65/1979; REsp 1.075.508/SC).

Acórdão nº : CSRF/02-01.887

IPI — CRÉDITO PRESUMIDO — Energia Elétrica e óleo Combustível — Para enquadramento no benefício, somente se caracterizam como matéria prima e produto intermediário os insumos que se integram ao produto final, ou que, embora a ele não se integrando, sejam consumidos, em decorrência de ação direta sobre este, no processo de fabricação. A energia elétrica usada como força motriz ou fonte de calor ou de iluminação e o óleo combustível, por não atuarem diretamente sobre o produto em fabricação, não se enquadram nos conceitos de matéria-prima ou produto intermediário.

Assim, também quanto ao coque de petróleo, voto por NEGAR provimento ao Recurso Voluntário.

(assinatura digital)

Ricardo Sierra Fernandes