



MINISTÉRIO DA FAZENDA
CONSELHO ADMINISTRATIVO DE RECURSOS FISCAIS
TERCEIRA SEÇÃO DE JULGAMENTO

Processo nº 15165.003215/2010-57
Recurso nº Voluntário
Acórdão nº 3403-002.595 – 4ª Câmara / 3ª Turma Ordinária
Sessão de 26 de novembro de 2013
Matéria CLASSIFICAÇÃO DE MERCADORIAS
Recorrente POSITIVO INFORMÁTICA S.A.
Recorrida FAZENDA NACIONAL

ASSUNTO: CLASSIFICAÇÃO DE MERCADORIAS

Período de apuração: 19/12/2005 a 31/03/2010

Ementa:

CLASSIFICAÇÃO FISCAL DE MERCADORIAS.
MICROPROCESSADORES.

As mercadorias objeto da autuação consistem, basicamente, de “*um substrato de isolamento que incorpora elementos passivos obtidos através da tecnologia thin film [película fina], um circuito integrado monolítico montado em um substrato de isolamento e elementos passivos discretos, mais especificamente capacitores, fixados ao substrato e visíveis na embalagem*”. Da forma como são constituídas, as mercadorias em questão se qualificam como “circuitos integrados híbridos”, classificáveis na posição 85.42 da NCM.

Recurso voluntário provido.

Vistos, relatados e discutidos os presentes autos.

Acordam os membros do Colegiado, por unanimidade de votos, em dar provimento ao recurso. Esteve presente ao julgamento a Dra. Anna Paola Zonari, OAB no. 1.928/A.

(assinado digitalmente)

Antonio Carlos Atulim – Presidente

(assinado digitalmente)

Marcos Tranchesi Ortiz – Relator

Participaram da sessão de julgamento os Conselheiros Alexandre Kern, Domingos de Sá Filho, Rosaldo Trevisan, Ivan Allegretti, Marcos Tranchesi Ortiz e Antonio Carlos Atulim.

Relatório

Ao ensejo de revisão aduaneira, a IRF em Curitiba-PR procedeu à reclassificação fiscal de mercadorias importadas pela ora recorrente entre 19/12/2005 e 31/03/2010 e, como consequência, lhe impôs:

(i) o recolhimento de diferenças de imposto de importação (II), imposto sobre produtos industrializados (IPI), PIS e COFINS, acrescidas dos respectivos consectários; e

(ii) a multa prevista pelo artigo 84, inciso I e §1º da Medida Provisória nº 2.158-35/01, tendo por base de cálculo o valor aduaneiro das mercadorias incorretamente classificadas.

Indústria de microcomputadores, a recorrente importou sistematicamente, ao longo de todo o período fiscalizado, mercadorias que classificou sob a posição 8542 da NCM (“*circuitos integrados eletrônicos*”). Tratava-se de diversos modelos de *processadores* industrializados, na sua maioria, pela *Intel*, e em menor volume, por *AMD* e *VIA*, adquiridos para aplicação na montagem de *desktops* e *laptops* produzidos nas plantas que a recorrente mantém em funcionamento no Brasil.

Instaurada a revisão aduaneira, a fiscalização submeteu à recorrente questionário por meio do qual requisitou a prestação de informações técnicas sobre a composição e o método de confecção dos aludidos *processadores*. Em função das respostas que obteve às fls. 2.020/2.039 e do exame de laudo técnico confeccionado pelo Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR) a pedido da recorrente (fls. 2.252/2.254), a autoridade processante concluiu ter sido incorreta a classificação adotada no registro das declarações de importação.

Convenceu-se a fiscalização de que, mais do que *microprocessadores*, as mercadorias importadas pela recorrente eram *placas de microprocessamento* constituídas por uma série de componentes, entre os quais, como núcleo, um *microprocessador*. Segundo se lê do Termo de Verificação Fiscal de fls. 1.689/1.708:

***“As NCMs do capítulo 85 devem ser utilizadas na importação apenas do microprocessador sozinho (placa de silício minúscula) e, ainda não montado numa placa de microprocessamento, mercadoria bem diferente das placas de microprocessamento das fabricantes INTEL, AMD, etc.*”**

Os ‘PROCESSADORES’ importados pelo sujeito passivo correspondem, em termos técnicos, a placas de microprocessamento montadas com diversos componentes, dentre os quais um microprocessador.”

Por este motivo, entendeu a unidade de origem que mais correto seria classificar as mercadorias na posição 8473 da NCM, como “*partes e acessórios*” exclusiva ou principalmente destinados a máquinas de processamento de dados (microcomputadores). Vencida esta etapa, classificou-as como “*circuitos impressos com componentes elétricos ou eletrônicos, montados*” e, ato contínuo, dividiu-as sob os códigos 8473.30.43 e 8473.30.49, posicionando no primeiro grupo as “*placas de microprocessamento com dispositivo de dissipação de calor*” e, no segundo, aquelas em que identificou a ausência deste dispositivo.

Inconformada, a recorrente interpôs impugnação tempestiva (fls. 2.338/2.367). Depois de expor acerca da composição e do processo de construção dos processadores importados, reafirmou a correção dos critérios de classificação por ela adotados e, para corroborá-los, trouxe aos autos:

(i) declarações subscritas pela Intel Semicondutores do Brasil Ltda., subsidiária local da norte-americana Intel Corporation, fabricante dos insumos, no sentido de que os mesmos constituem espécie de circuitos integrados eletrônicos e, como tais, se inserem na posição 8542 do Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias – SH (“Harmonized Tariff Schedule”);

(ii) laudo de vistoria aduaneira encomendado pela Alfândega do Aeroporto Internacional Afonso Pena, no Paraná, ao ensejo do desembaraço de declarações de importação registradas pela recorrente em maio de 2009, no qual o perito, engenheiro eletricista, examina modelos de processadores Intel semelhantes aos debatidos neste feito e conclui se tratar de circuitos integrados, suscetíveis de classificação na posição 8542 da NCM;

(iii) solução de consulta expedida pela alfândega dos Estados Unidos da América, a propósito da classificação fiscal de processador similar aos que são objeto deste feito, no sentido de que a mercadoria constitui circuito integrado do tipo *híbrido* e, pois, posicionável no código 8542 do SH;

(iv) laudo técnico confeccionado pelo Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico (LSI-TEC) a pedido da ABINEE – Associação Brasileira da Indústria Elétrica e de Eletrônica, em que, igualmente, se conclui que as mercadorias em debate consubstanciam circuitos integrados eletrônicos, do tipo *híbrido*, e não circuitos eletrônicos impressos ou placas de microprocessamento.

Sustentou a impugnante, ainda, que mesmo na eventualidade de prevalecer a classificação pretendida pela fiscalização, o auto de infração não poderia subsistir em razão do disposto no artigo 146, do CTN, de acordo com o qual “*a modificação introduzida (...) nos critérios jurídicos adotados pela autoridade administrativa no exercício do lançamento somente pode ser efetivada, em relação a um mesmo sujeito passivo, quanto a fato gerador ocorrido posteriormente à sua introdução*”. É que – argumenta a interessada – ao convalidar o laudo de vistoria aduaneira anteriormente referido, a alfândega da 9ª Região Fiscal expressamente ratificou os critérios de classificação fiscal até então adotados, razão pela qual os novos critérios, se julgados procedentes, não poderiam retroagir a fatos geradores consumados antes da alteração.

Por último, a recorrente postulou pela realização de perícia, acaso se entendesse insuficientemente elucidadas as questões técnicas pertinentes. Apresentou quesitos e indicou, como seu assistente técnico, engenheiro elétrico.

Por meio do acórdão nº 07-27.036, cuja ementa segue abaixo, a Segunda Turma da DRJ em Florianópolis/SC julgou a impugnação improcedente:

“REVISÃO ADUANEIRA. MUDANÇA DE CRITÉRIO JURÍDICO. INEXISTÊNCIA.

Em se tratando de classificação fiscal, a adoção de critério jurídico de que trata o art. 146 do CTN ocorre no ato do lançamento e não de desembaraço da mercadoria, logo, incabível a alegação de nulidade do auto de infração por conta de mudança de critério jurídico, porquanto a revisão aduaneira consiste em reexame do despacho de importação, e não de lançamento, o qual somente se perfaz com a homologação expressa ou tácita.

PROVA PERICIAL. PEDIDO DESPICIENDO.

Despicienda a realização de perícia, quando integram os autos elementos suficientes ao deslinde do litígio.

CLASSIFICAÇÃO FISCAL. PLACAS DE MICRO PROCESSAMENTO.

Placa de micro processamento, com ou sem dispositivo de dissipação de calor classifica-se na posição 84.73, por se tratar de um conjunto de componentes eletrônicos, ativos e passivos, dentre outros, inseridos em um único corpo único (sic), destinada exclusivamente às máquinas automáticas para processamento de dados da posição 84.71.”

Sobreveio, então, o recurso voluntário de fls. 2.566/2.605, ao ensejo do qual a interessada reitera os fundamentos da sua impugnação, argumentando, ainda, pela nulidade do v. acórdão recorrido, no que, injustificadamente, lhe negara a realização de perícia técnica nas mercadorias objeto da contenda.

Este, em síntese, o relatório.

Voto

Conselheiro Marcos Tranchesi Ortiz

Os pressupostos de admissibilidade do recurso estão atendidos, inclusive o pertinente ao prazo da interposição, eis que, intimada do v. acórdão recorrido em 13.01.2012, uma sexta-feira, a interessada protocolizou a peça em 13.02.2012, um dia antes do encerramento do trintídio aplicável.

1 Nulidade do Acórdão Recorrido

Por meio do v. acórdão de fls. 2.544/2.560, a DRJ Florianópolis/SC indeferiu o pedido de perícia que a ora recorrente formulara em impugnação, o que motivou a articulação do argumento de nulidade no recurso voluntário em julgamento. Segundo se lê do julgado recorrido, o requerimento de perícia teria faltado com a observância de pressupostos formais impostos pelo artigo 16 do Decreto nº 70.235/72 e, além disso, a produção da prova seria prescindível, na medida em que *“os elementos constantes dos autos permitem o pleno exame da matéria”*.

Desde logo, não vislumbro o descumprimento dos requisitos formais que o requerimento da perícia exige. Depois de justificar o cabimento da providência, a ora recorrente formulou na própria impugnação os quesitos que pretendia ver respondidos e, ainda, indicou o profissional que acompanharia os trabalhos como seu assistente técnico, qualificando-o e declinando seu endereço, de forma a satisfazer o que lhe impõe o referido artigo 16, inciso IV, do PAF.

Mesmo pecando neste aspecto, porém, o v. acórdão recorrido andou bem no que considerou prescindível a produção da prova, em razão da suficiência dos elementos técnicos na ocasião já constantes dos autos. Constan do processo não só os esclarecimentos prestados pela própria recorrente em resposta aos quesitos que lhe endereçou a fiscalização, como também dois laudos técnicos trazidos pela interessada, o primeiro deles elaborado pelo Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR) (fls. 2.252/2.254) e, o segundo, encomendado ao Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico (fls. 2.462/2.485), além, é claro, do próprio laudo de vistoria aduaneira produzido a pedido da alfândega do Aeroporto Afonso Pena/PR.

E os documentos em questão me parecem se complementar na solução das questões técnicas – atinentes à composição e ao processo fabril das mercadorias objeto das importações – de que a solução da controvérsia depende. A própria recorrente o reconhece, aliás. Mesmo protestando pela realização da perícia, a interessada assim se manifestou na impugnação, afirmando: *“Embora entenda a impugnante que os documentos e demais elementos apresentados são mais do que suficientes para a comprovação da correção do procedimento adotado, requer, para evitar a preclusão, a realização de perícia”*.

É, pois, por julgar prescindível a realização da prova pericial que desprovejo a alegação de nulidade.

2 Classificação Fiscal das Mercadorias Importadas

Durante todo o período alcançado pela fiscalização, a recorrente registrou seguidas declarações de importação, classificando as mercadorias em análise no Capítulo 85 da NCM (*“máquinas, aparelhos e materiais elétricos, e suas partes”*), e reconhecendo-as, mais especificamente, como espécies de *“circuitos integrados eletrônicos”* da posição 85.42.

Por considerar que o objeto da importação compreende mais do que meros circuitos integrados – isto é, compreende circuitos integrados e componentes adicionais que, a eles agregados, caracterizam os produtos como *“placas de microprocessamento”* – a auditoria fiscal depreendeu que o correto seria classificá-los na posição 84.73 da NCM, onde se inserem

“partes e acessórios ... reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados” às máquinas automáticas para processamento de dados.

A Nota 8b, do Capítulo 85, da NCM, define o que seja “circuito integrado” para os fins da posição 85.42. Se a percorrermos por inteiro, nos depararemos, ao final, com enunciado de acordo com o qual *“para fins de classificação dos artefatos na presente Nota, as posições 85.41 e 85.42 têm prioridade sobre qualquer outra posição da Nomenclatura, exceto a posição 85.23, suscetível de os incluir devido, em especial, à sua função”*.

Em sentido convergente, dois dispositivos das NESH (Notas Explicativas do Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias) orientam em igual direção. O primeiro deles se encontra nas “Considerações Gerais” do Capítulo 84 – isto é, do capítulo em que o auto de infração pretende classificar as mercadorias – e textualmente consigna que:

“No que diz respeito mais especificamente às partes elétricas de máquinas ou aparelhos do presente Capítulo, deve-se notar que as partes que consistam em artefatos incluídos em qualquer uma das posições do Capítulo 85 incluem-se neste último. É este o caso, principalmente, dos motores elétricos (posição 85.01), (...) dos circuitos integrados e microestruturas eletrônicas (posição 85.42) (...). Estas disposições são aplicáveis mesmo aos artefatos que sejam especialmente concebidos para serem utilizados com uma determinada máquina do presente Capítulo, salvo nos casos em que, combinados com outros elementos, percam a característica intrínseca de artefatos especificamente elétricos.”

O outro enunciado se insere nas NESH à própria posição 84.73 e, segundo ali se lê:

“Excluem-se também desta posição:

- a) As bobinas e suportes semelhantes para as máquinas ou aparelhos das posições 84.69, 84.70, 84.71 ou 84.72 (classificação segundo a matéria constitutiva: posição 39.23, Seção XV, etc.);*
- b) Os estênceis de papel para duplicadores (posição 48.16) ou de outras matérias (classificação segundo a matéria constitutiva);*
- c) As fichas impressas para uso estatístico (posição 48.23);*
- d) Os carregadores de discos magnéticos (disk packs) e outros suportes preparados para registro magnético (posição 85.23);*
- e) Os circuitos integrados (posição 85.42);*

Da integração destes dispositivos todos, infere-se que, para fins de classificação, mercadorias que satisfaçam os requisitos necessários a que se repute “circuitos integrados eletrônicos” inserem-se na posição 85.42, inclusive quando sejam exclusiva ou principalmente destinadas à montagem de máquinas automáticas para processamento de dados. De acordo com os enunciados em questão, portanto, a classificação fiscal dos “circuitos integrados” se determina em função da sua natureza intrínseca – que, por sua vez, está

associada ao respectivo processo produtivo e aos componentes eletrônicos que os integram – e não da sua destinação. Significa que, se algo constitui parte ou acessório de máquinas automáticas de processamento de dados, não necessariamente se classificará na posição 84.73 da NCM. Contanto que preencha os requisitos a que se caracterize como “circuito integrado eletrônico”, estará na posição 85.42.

Por isso, penso eu, o iter classificatório das mercadorias objeto do auto de infração principia pelo teste de subsunção aos critérios da posição 85.42. Se os satisfizerem, é ali que devem permanecer.

Pois bem. Conquanto as declarações de importação aqui em revisão tenham tido por objeto modelos diferentes de microprocessadores produzidos por três fabricantes também distintos, a figura (extraída do manual da Intel reproduzido às fls. 1840/1841) e a ilustração abaixo revelam a composição e a aparência de todos eles, segundo se infere do Termo de Verificação Fiscal:



O que se vê nas ilustrações acima é uma cápsula (“*package*”) composta de quatro elementos fundamentais. No centro, encontra-se o *die* (ou chip). É o núcleo do microprocessador, constituído por uma ou mais pastilhas finíssimas de um material semiconductor – geralmente o silício – onde deposição de materiais e outras etapas de um processo industrial de alta complexidade formam, *na própria superfície do material*, um circuito eletrônico. Numa única pastilha de pouco mais de 1cm de lado, esses processos permitem obter centenas de milhões de (i) transistores, espécies de componentes “ativos” do circuito, cuja função é amplificar sinais elétricos, e de (ii) componentes “passivos” – resistências, capacitores – assim chamados porque cumprem o papel de dissipar ou de armazenar energia elétrica.

O *die* é o que se obtém do corte de uma placa maior de silício, de forma arredondada, chamada *wafer* (ou disco). Quer dizer, o processo fabril de construção do processador inicia-se sobre o *wafer* que, ao final seccionado em centenas de pequenas pastilhas, os *dies*, resultará na formação, em cada qual, de um circuito eletrônico cujos elementos estarão dispostos na própria lâmina, à base do material.

Ainda na fábrica do processador, o processo culmina com o “encapsulamento” (*packaging*) do *die*. No caso dos processadores em discussão, a cápsula que os envolve contém: (i) um “substrato” de material isolante (não condutor), à base do qual se pode visualizar a presença de (ii) componentes eletrônicos passivos (capacitores). Na parte superior do conjunto, os processadores concebidos para instalação em *desktops* contêm, ainda, (iii) uma cobertura de alta condutividade térmica, o IHS (*Integrated Heat Spreader*), cuja função é difundir o calor interno gerado pelo funcionamento do chip.

Esta cápsula, contendo em seu interior o *die*, foi a mercadoria objeto das importações realizadas pela ora recorrente. Já nas suas próprias plantas industriais, no Brasil, as cápsulas são fixadas através de soquetes a placas de circuito impresso (placa-mãe ou *mother board*), onde tantos outros periféricos são depois conectados (memórias, *hard disk*, dispositivos de entrada e saída).

Sobre as características de composição e montagem definidoras de um “circuito integrado”, vejamos, inicialmente, a já referida Nota 8b, do Capítulo 85:

“8. Na aceção das posições 85.41 e 85.42 consideram-se:

(...)

b) Circuitos integrados:

1º) os circuitos integrados monolíticos em que os elementos do circuito (diodos, transistores, resistências, condensadores, indutâncias, etc.) são criados essencialmente na massa e à superfície de um material semicondutor (por exemplo, silício impurificado (‘dopé’), arsenieto de gálio, silício-germânio, fosfeto de índio), formando um todo indissociável;

2º) os circuitos integrados híbridos que reúnam de maneira praticamente indissociável, por interconexões ou cabos de ligação, sobre um mesmo substrato isolante (vidro, cerâmica, etc.) elementos passivos (resistências, condensadores, indutâncias, etc.), obtidos pela tecnologia dos circuitos de camada fina ou espessa e elementos ativos (diodos, transistores, circuitos integrados monolíticos, etc.), obtidos pela tecnologia dos semicondutores. Estes circuitos também podem incluir componentes discretos;

3º) os circuitos integrados de múltiplos chips, constituídos por dois ou mais circuitos integrados monolíticos interconectados, combinados de maneira praticamente indissociável, dispostos ou não sobre um ou mais substratos isolantes, mesmo com elementos de conexão, mas sem outros elementos de circuito ativos ou passivos.”

Auxiliam a compreensão acerca do tema as notas à posição 85.42 encontráveis nas NESH, em particular o trecho que envolve a conceituação dos circuitos integrados dos tipos (i) monolítico e (ii) híbrido. Ei-las:

“Os circuitos integrados eletrônicos compreendem:

I – Os circuitos integrados monolíticos.

Os circuitos integrados monolíticos são microestruturas nas quais os elementos do circuito (diodos, transistores, resistências, capacitâncias, indutâncias, etc.) são criados na massa (essencialmente) e na superfície de um material semicondutor, mesmo composto (silício dopado, por exemplo) e formam então um todo indissociável. Os circuitos integrados monolíticos podem ser digitais, lineares (analógicos) ou digitais-analógicos.

Os circuitos integrados monolíticos podem apresentar-se:

1º) Montados, isto é, já providos das suas conexões, encapsulados ou não nos seus invólucros de metal, de cerâmica ou de plástico. Estes invólucros podem ter, por exemplo, a forma de cilindros ou de paralelepípedos;

2º) Não montados, isto é, sob a forma de microplaquetas (chips), frequentemente retangulares, em geral de alguns milímetros de lado;

3º) Sob a forma de discos (wafers) ainda não cortados em microplaquetas (chips).

(...)

II – Os circuitos integrados híbridos.

Os circuitos integrados híbridos são microestruturas eletrônicas construídas sobre um substrato isolante no qual um circuito de camada fina ou espessa foi formado. A formação deste circuito permite obter, simultaneamente, alguns elementos passivos (resistências, capacitâncias, indutâncias, por exemplo). Contudo, para constituir um circuito integrado híbrido da presente posição, elementos semicondutores devem ser incorporados, quer sob a forma de microplaquetas (chips), encapsuladas ou não, quer sob a forma de semicondutores previamente encapsulados, por exemplo, dentro de invólucros miniaturas especialmente concebidos para este fim. Os circuitos integrados híbridos podem também possuir elementos passivos obtidos individualmente e colocados no circuito da camada de base, da mesma maneira que os semicondutores. Trata-se geralmente de componentes, tais como condensadores, resistências ou bobinas, sob a forma de microplaquetas (chips).

(...)

Os componentes que formam um circuito integrado híbrido devem estar reunidos de maneira praticamente indissociável, isto é, a retirada ou a substituição de alguns elementos é possível teoricamente, mas tal só pode ser feito mediante operações minuciosas e delicadas que, em condições normais de produção, não seriam economicamente rentáveis.”

Dos enunciados se infere serem três as espécies de “circuitos integrados” classificáveis na posição 85.42: os “monolíticos”, os “híbridos” e os de “múltiplas microplaquetas”. Como estes últimos – os circuitos integrados de múltiplas microplaquetas – não passam de “*dois ou mais circuitos integrados monolíticos interconectados*” – o desafio do julgador se resume em compreender as notas características dos dois primeiros.

Circuitos integrados *monolíticos* – a própria nomenclatura já o sugere – são circuitos eletrônicos cujos componentes, ativos e passivos, formam-se diretamente na superfície da lâmina do material semicondutor que lhe serve de base. Não são montados ou fixados, mas obtidos a partir da própria plaqueta, como resultado do complexo processo a que é submetida. Daí serem absolutamente indissociáveis entre si, como requer a Nota 8 mais acima transcrita.

Também de acordo com o dispositivo, os circuitos integrados do tipo *monolítico* são reconhecíveis sob três diferentes apresentações, cada qual coincidente com uma fase do respectivo processo produtivo: (i) *wafers*, (ii) chips ou microplaquetas, e (iii) cápsulas, isto é, invólucros nos quais as microplaquetas sejam montadas, a fim de que sejam posteriormente conectadas a placas de circuito.

Isso já revela não ser tecnicamente preciso o Termo de Verificação Fiscal, no que define como microprocessador tão somente a pastilha de silício encontrável no interior da cápsula externa (“*as NCMs do capítulo 85 devem ser utilizadas na importação apenas do microprocessador sozinho (placa de silício minúscula)*”). Como se vê claramente das NESH, o circuito integrado pode apresentar-se conectado a um invólucro e, nem por isso, deixará de se posicionar no Capítulo 85 da NCM.

Na sequência, os circuitos integrados do tipo *híbrido* parecem estruturas eletrônicas mais complexas, construídas em torno de um circuito monolítico. Com base nos requisitos dispostos na Nota 8b do Capítulo 85 e nos enunciados das NESH à posição 85.42, pode-se identificar como características identificadoras da espécie:

- (a) o circuito integrado híbrido é composto por uma plataforma de material isolante, o substrato, no qual processos de deposição de camadas finas ou espessas forma um circuito elétrico;
- (b) elementos passivos, com a função de armazenar ou dissipar energia (capacitores, resistências etc.), são obtidos no processo de construção do circuito impresso no substrato;
- (c) ao substrato são incorporadas microplaquetas de material semicondutor, encapsuladas ou não (circuito monolítico);
- (d) o circuito impresso pode – sem perder as características de um circuito híbrido – ser acrescido de componentes eletrônicos ditos “discretos”, assim chamados os elementos que desempenham somente uma função elétrica, ativa ou passiva; e, finalmente
- (e) o conjunto assim construído deve constituir um todo “praticamente indissociável”, no sentido de que “a

retirada ou a substituição de alguns elementos é possível teoricamente, mas tal só pode ser feito mediante operações minuciosas e delicadas que, em condições normais de produção, não seriam economicamente viáveis”.

Examinando as características das mercadorias nacionalizadas pela recorrente à luz destes conceitos, a fiscalização não as reconheceu como circuitos integrados da espécie monolítica, no que procedeu com acerto. Embora a apresentação em cápsula não obste que se classifique dado produto como circuito monolítico – como visto acima – o fato é que as peças aqui em debate são todas compostas por elementos não inteiramente criados na superfície do material semiconductor que constitui o chip.

Mas a autoridade lançadora também recusou que pudesse se tratar de circuitos do tipo híbrido. Sua conclusão se baseia, em primeiro lugar, nas declarações prestadas pela própria recorrente em resposta ao questionário que lhe fora submetido durante o procedimento fiscal (“*Concluindo, os microprocessadores listados no Termo de Início de Procedimento Fiscal e Intimação nº 1 da Inspeção da Receita Federal de Curitiba não podem ser considerados como circuitos integrados híbridos na acepção das Notas Explicativas do Sistema Harmonizado*”, fls. 1.693). Se baseia também no suposto desatendimento a dois dos requisitos a que acima se fez referência. Para a fiscalização, os componentes passivos, sobretudo capacitores, encontráveis no substrato isolante da cápsula não seriam obtidos diretamente das camadas finas ou espessas do circuito ali impresso. Mais do que isso, referidos capacitores seriam removíveis sem prejuízo para o funcionamento do processador, razão pela qual os elementos do circuito seriam dissociáveis uns dos outros. Confira-se:

“4.9 Para que o produto seja considerado um circuito integrado híbrido é necessário que os componentes que o formam estejam reunidos de maneira praticamente indissociável, isto é, a retirada ou a substituição de alguns elementos é possível teoricamente, mas tal só pode ser feito mediante operações minuciosas e delicadas que, em condições normais de produção, não seriam economicamente viáveis. Não é o que ocorre com ele, pois os componentes passivos estão dispostos de forma que podem ser removidos e não foram criados em um circuito de camada fina ou espessa.

(...)

E, por fim, ressalte-se que as NESH da posição 8542 excluem da presente posição, para os circuitos integrados híbridos, os conjuntos obtidos por adição de um ou mais dispositivos, tais como os diodos, transformadores, resistências, a uma microestrutura eletrônica.”

É verdade que, nos esclarecimentos que prestou à fiscalização, a recorrente afirmou que as mercadorias não constituíam circuitos integrados híbridos. Mas é verdade também que os laudos técnicos e os demais documentos constantes dos autos, inclusive aqueles entregues para exame da autoridade fiscal antes da lavratura do auto de infração, desde o princípio apontavam o contrário.

Consta do laudo técnico confeccionado pelo Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR) que os processadores importados pela recorrente estão equipados com capacitores, componentes “discretos” com função passiva, fixados individualmente no substrato isolante do conjunto. Nesse sentido:

“Os microprocessadores trabalham a altas frequências, o que faz com que apareçam oscilações nas linhas de alimentação de energia do componente. Estas oscilações, que podem ser comparadas a oscilações e interferências da rede elétrica de uma residência quando utensílios domésticos são ligados, afetam o funcionamento do microprocessador. Para sanar este problema, alguns componentes externos são necessários. Estes componentes, normalmente capacitores, funcionam como filtros, eliminando essas oscilações (...). Para economia de espaço, (...) eles são colocados diretamente no corpo do microprocessador.” (fls. 2254)

Sucedendo que a presença dos tais capacitores, se de um lado é desnecessária à formação de um circuito integrado híbrido, de outro não o descaracteriza. Equivoca-se, pois, a autoridade de origem, no que fundamenta o auto de infração na existência de componentes discretos montados na cápsula dos microprocessadores.

Na sequência, o Termo de Verificação Fiscal nega a condição de circuitos integrados às mercadorias em análise, afirmando que os componentes eletrônicos presentes nos respectivos substratos isolantes não provêm da tecnologia de camadas finas ou espessas. O argumento, todavia, parece fundamentar-se mais uma vez apenas em informações prestadas pela própria interessada (fls. 2030), cuja exatidão, especialmente em matéria de elevada complexidade técnica, a autoridade nada fez para confirmar.

Neste particular, o único respaldo em que o julgador pode se fiar é o laudo produzido pelo LSI-TEC e trazido aos autos pela própria recorrente, já que, como dito, a fiscalização nada produziu no sentido de desaboná-lo. Confira-se:

“Por isso, é indispensável a implementação de um acoplamento sofisticado para realizar a conexão ótima dos parâmetros internos da pastilha ao meio externo.

A solução mais econômica encontrada foi a utilização de circuito híbrido. Por isso, a ele são acrescentados na parte inferior, interna ou superior do substrato do encapsulamento, componentes passivos – componentes elétricos com funções de acoplamento e tuning de características de trabalho do processador, como, por exemplo, resistores e capacitores depositados com tecnologias de filmes finos e espessos e eventualmente alguns microcomponentes discretos em sua superfície – com a função como colocamos de um ajuste fino no comportamento dinâmico.” (fls. 2.474).

O último motivo em que o auto de infração se apegua para subtrair das mercadorias a condição de circuitos integrados diz com o requisito da “indissociabilidade” entre os componentes do conjunto. Realmente, de acordo com a Nota 8b do Capítulo 85, os circuitos híbridos se caracterizam pela conexão “praticamente indissociável” de seus componentes, de forma que, segundo as NESH, a retirada ou a substituição de quaisquer deles, embora teoricamente possível, requer procedimentos economicamente inviáveis em condições normais de produção.

Neste ponto, um comentário me parece pertinente. Enquanto os componentes de um circuito do tipo monolítico hão de ser indissociáveis entre si, os elementos de um circuito híbrido devem conectar-se de forma “*praticamente*” indissociável, conforme se viu acima. Certamente, não é sem sentido que eles se distingam neste particular. Afinal, se os primeiros são construídos diretamente na superfície (ou na massa, como diz a nota) da lâmina semicondutora, os segundos agregam a esta microestrutura, por posterior interconexão, uma placa de material isolante e elementos passivos que, como visto, podem ser simplesmente montados sobre o conjunto.

Como, num circuito híbrido, estes últimos componentes são fixados no substrato de base – e não “obtidos” diretamente dele – a montagem de uns sobre o outro não deve ser entendida como uma espécie de interconexão inconciliável com o requisito da “indissociabilidade” entre os elementos do circuito. Sim, porque se assim fosse, a norma posta na nota 8b do Capítulo 85 careceria de sentido, na medida em que dela emanariam dois pressupostos inconciliáveis entre si.

É com este sentido, assim me parece, que devem ser compreendidas as observações a respeito das conexões entre os componentes do processador postas nos laudos técnicos do TEC-PAR e do LSI-TEC, de acordo com os quais, respectivamente:

“A retirada de qualquer um destes componentes, mencionados acima, impede o funcionamento do microprocessador. A retirada dos componentes de desacoplamento pode ser feita facilmente (isso impede o uso do microprocessador), já a retirada da pastilha, sem o uso de procedimentos especiais, economicamente inviáveis, certamente irão (sic) causar danos irreversíveis ao microprocessador, destruindo-o”.

“Algumas pessoas leigas podem considerar eu alguns destes componentes podem eventualmente ser retirados com recursos mais simples, como um microsoldador, e sem dúvida podem, mas não é prática de boa engenharia, pois a retirada destes componentes, como já deixamos claro, pode comprometer a operação dinâmica do sistema como um todo, introduzindo erros aleatórios e, em alguns casos, podem levar a operações catastróficas e a total inutilização do processador.

Em nossa opinião, é uma idéia e procedimento insólitos considerar esse acoplamento como se fosse um circuito impresso com componentes removíveis, como também é insólito considerar que estes componentes externos podem ser removidos e recolocados sem que se comprometa drasticamente a operação dinâmica do sistema.”

Daí porque, pelo que depreendo da prova técnica, também o requisito da “quase” indissociabilidade dos elementos do circuito está devidamente atendido.

Para dar fundamento às suas alegações, a recorrente produziu, por fim, a juntada aos autos de solução de consulta expedida por órgão alfandegário dos Estados Unidos da América (*US Customs and Border Protection*) justamente a propósito do posicionamento, no Sistema Harmonizado, de microprocessador também fabricado pela Intel e, ao que se infere, similar aos analisados nos presentes autos. Por coincidirem com as conclusões aqui expostas, pede-se vênica para transcrever seus fundamentos:

“A mercadoria está descrita como um Processador de Mídia Intel® CE 4100 (Sodaville) que é, essencialmente, um system-on-a-chip [sistema sobre chip] baseado no núcleo processador Intel® Atom®. O Processador de Mídia Sodaville Intel® consiste, basicamente, de um substrato de isolamento que incorpora elementos passivos obtidos através da tecnologia thin film [película fina], um circuito integrado monolítico montado em um substrato de isolamento e elementos passivos discretos, mais especificamente capacitores, fixados ao substrato e visíveis na embalagem. Da forma como é atualmente constituído, o Sodaville se enquadra na descrição de circuito integrado híbrido.”

O que se tem aqui é, também, um invólucro contendo (i) um circuito integrado monolítico (*die*), montado sobre um (ii) substrato isolante, onde componentes passivos são obtidos pela tecnologia de camadas finas ou espessas de deposição, e no qual (iii) elementos discretos (capacitores) foram acrescentados com a função de atenuarem as interferências elétricas, tudo isso formando um (iv) todo praticamente indissociável. Trata-se, pois, de um circuito eletrônico híbrido, classificável na posição 85.42 da NCM.

3 Conclusões

Prejudicado o exame da arguição de contrariedade ao artigo 146 do Código Tributário Nacional, voto pelo provimento do recurso voluntário, a fim de que seja cancelado o auto de infração.

(assinado digitalmente)

Marcos Tranchesi Ortiz