
Solução de Consulta nº 98.081 - Cosit**Data** 25 de março de 2021**Processo****Interessado****CNPJ/CPF****ASSUNTO: CLASSIFICAÇÃO DE MERCADORIAS****Código NCM 8471.50.90**

Mercadoria: Unidade de processamento sob a forma de placa de circuito impresso com microprocessador de alto desempenho, memória RAM 16 GB e outros componentes elétricos e eletrônicos, não possuindo saída de vídeo para dispositivos de visualização, utilizada principalmente em máquinas automáticas para processamento de dados típicas de *data centers*, no intuito de processar dados, auxiliando a unidade central de processamento (CPU) e aumentando a capacidade de processamento da máquina como um todo, especialmente apropriada para aplicações de computação gráfica em jogos, aplicações de desenho CAD, inteligência artificial, computação de alta performance e cálculos em larga escala de modo geral, criptografia e mineração de criptomoedas. Conecta-se à placa-mãe por *slots* dos tipos PCIe 3.0 e é desprovida de *slots* e outros conectores específicos para instalação de unidades de memória ou outras ampliações de *hardware*. Comercialmente denominada “Unidade de Processamento Gráfico (GPU)”, “placa aceleradora” ou “placa de coprocessamento”.

Dispositivos Legais: RGI 1 (Notas 2 a) da Seção XVI e 5 C) do Capítulo 84), RGI 6 (Nota 5 C) do Capítulo 84) e RGC 1 da TEC, aprovada pela Res. Camex nº 125, de 2016, e da Tipi, aprovada pelo Dec. nº 8.950, de 2016, e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Dec. nº 435, de 1992, e atualizadas pela IN RFB nº 1.788, de 2018, e alterações posteriores.

Relatório*Informações sob sigilo fiscal***Fundamentos**

2. Trata-se de Unidade de processamento sob a forma de placa de circuito impresso com microprocessador de alto desempenho, memória RAM 16 GB e outros componentes elétricos e eletrônicos, não possuindo saída de vídeo para dispositivos de visualização, utilizada principalmente em máquinas automáticas para processamento de dados típicas de *data centers*, no intuito de processar dados, auxiliando a unidade central de processamento (CPU) e aumentando a capacidade de processamento da máquina como um todo, especialmente apropriada para aplicações de computação gráfica em jogos, aplicações de desenho CAD (*computer-aided design*), inteligência artificial, computação de alta performance e cálculos em larga escala de modo geral, criptografia e mineração de criptomoedas. Conecta-se à placa-mãe por *slots* dos tipos PCIe 3.0 e é desprovida de *slots* e outros conectores específicos para instalação de unidades de memória ou outras ampliações de *hardware*. Comercialmente denominada “Unidade de Processamento Gráfico (GPU)”, “placa aceleradora” ou “placa de coprocessamento”.

3. A classificação fiscal de mercadorias se fundamenta, conforme o caso, nas Regras Gerais para a Interpretação do Sistema Harmonizado (RGI) da Convenção Internacional sobre o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, nas Regras Gerais Complementares do Mercosul (RGC), na Regra Geral Complementar da Tipi (RGC/Tipi), nos pareceres de classificação do Comitê do Sistema Harmonizado da Organização Mundial das Aduanas (OMA) e nos ditames do Mercosul, e, subsidiariamente, nas Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh).

4. A RGI 1 dispõe que os títulos das Seções, Capítulos e Subcapítulos têm apenas valor indicativo. Para os efeitos legais, a classificação é determinada pelos textos das posições e das Notas de Seção e de Capítulo e, desde que não sejam contrárias aos textos das referidas posições e Notas, pelas RGI 2 a 6.

5. O consulente propõe que a mercadoria seja classificada na posição 84.73, como sendo parte ou acessório destinado a máquinas automáticas para processamento de dados da posição 84.71. No entanto, para que se possa cogitar essa posição, é preciso descartar primeiramente a possibilidade de a mercadoria estar compreendida de modo específico em alguma outra posição dos Capítulos 84 ou 85, em respeito à Nota 2 da Seção XVI:

2.- Ressalvadas as disposições da Nota 1 da presente Seção e da Nota 1 dos Capítulos 84 e 85, as partes de máquinas (exceto as partes dos artigos das posições 84.84, 85.44, 85.45, 85.46 ou 85.47) classificam-se de acordo com as regras seguintes:

a) As partes que constituam artigos compreendidos em qualquer das posições dos Capítulos 84 ou 85 (exceto as posições 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 84.87, 85.03, 85.22, 85.29, 85.38 e 85.48) incluem-se nessas posições, qualquer que seja a máquina a que se destinem;

b) Quando se possam identificar como exclusiva ou principalmente destinadas a uma máquina determinada ou a várias máquinas compreendidas numa mesma posição (mesmo nas posições 84.79 ou 85.43), as partes que não sejam as consideradas na alínea a) anterior, classificam-se na posição correspondente a esta ou a estas máquinas ou, conforme o caso, nas posições 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 85.03, 85.22, 85.29 ou 85.38; todavia, as partes destinadas principalmente tanto aos artigos da posição 85.17 como aos das posições 85.25 a 85.28, classificam-se na posição 85.17;

c) *As outras partes classificam-se nas posições 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 85.03, 85.22, 85.29 ou 85.38, conforme o caso, ou, não sendo possível tal classificação, nas posições 84.87 ou 85.48.*

(grifou-se)

6. A posição 84.71 compreende “Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registrar dados em suporte sob forma codificada, e máquinas para processamento desses dados, não especificadas nem compreendidas noutras posições” (grifou-se). E, a respeito das citadas unidades de máquinas automáticas para processamento de dados, a Nota 5 do Capítulo 84 fornece as seguintes definições:

5.- [...]

B) As máquinas automáticas para processamento de dados podem apresentar-se sob a forma de sistemas compreendendo um número variável de unidades distintas.

C) Ressalvadas as disposições das alíneas D) e E) abaixo, considera-se como fazendo parte de um sistema automático para processamento de dados, qualquer unidade que preencha simultaneamente as seguintes condições:

1º) Ser do tipo exclusiva ou principalmente utilizado num sistema automático para processamento de dados;

2º) Ser conectável à unidade central de processamento, seja diretamente, seja por intermédio de uma ou de várias outras unidades;

3º) Ser capaz de receber ou fornecer dados em forma - códigos ou sinais - utilizável pelo sistema.

As unidades de uma máquina automática para processamento de dados, apresentadas isoladamente, classificam-se na posição 84.71.

Contudo, os teclados, os dispositivos de entrada de coordenadas x, y e as unidades de memória de discos, que satisfaçam as condições referidas nas alíneas C) 2º) e C) 3º) acima, classificam-se sempre como unidades na posição 84.71.

D) A posição 84.71 não compreende os aparelhos a seguir indicados quando apresentados isoladamente, mesmo que estes cumpram todas as condições referidas na Nota 5 C):

1º) As impressoras, os aparelhos de copiar, os aparelhos de telecopiar (fax), mesmo combinados entre si;

2º) Os aparelhos para emissão, transmissão ou recepção de voz, imagens ou outros dados, incluindo os aparelhos para comunicação em redes por fio ou redes sem fio (tal como uma rede local (LAN) ou uma rede de área estendida (alargada) (WAN));*

3º) Os alto-falantes (altifalantes) e microfones;

4º) As câmeras de televisão, as câmeras fotográficas digitais e as câmeras de vídeo;

5º) Os monitores e projetores que não incorporem aparelhos de recepção de televisão.

E) As máquinas que incorporem uma máquina automática para processamento de dados ou que trabalhem em ligação com ela e que exerçam uma função própria que não seja o processamento de dados, classificam-se na posição correspondente à sua função ou, caso não exista, numa posição residual.

(grifou-se)

7. A placa consultada atende às três condições listadas pela alínea C) acima para que seja considerada uma unidade constitutiva de um sistema automático para processamento de dados, afinal: é própria para utilização em máquinas automáticas para processamento de dados, principalmente em *data centers*; apresenta interface para conexão à unidade central de processamento da máquina à qual se destina; e, por óbvio, é capaz de receber e fornecer dados em formato utilizável pela máquina.
8. Além disso, a mercadoria não se identifica com nenhuma das cinco categorias de aparelhos excluídas da posição 84.71 pela alínea D) acima. Tampouco se trata de uma máquina que exerça “uma função própria que não seja o processamento de dados”, nos termos da alínea E), uma vez que a função primordial da mercadoria em questão é justamente o processamento de dados.
9. Dessa forma, não se verifica qualquer empecilho para que a placa sob consulta seja enquadrada como uma unidade para máquinas automáticas para processamento de dados, da posição 84.71.
10. Tal interpretação é reforçada pelas Nesh correspondentes à posição 84.71, *in verbis*:

[...]

B.- UNIDADES APRESENTADAS ISOLADAMENTE

Ressalvadas as disposições das Notas 5 D) e E) deste Capítulo, a presente posição compreende também as diversas unidades constitutivas dos sistemas automáticos para processamento de dados apresentadas isoladamente. Estas podem apresentar-se na forma de máquinas alojadas em um gabinete ou invólucro distinto ou na forma de unidades sem gabinete ou invólucro distinto, concebidas para serem introduzidas em uma máquina (por exemplo, no circuito principal de uma unidade central de processamento). Consideram-se como unidades constitutivas destes sistemas as unidades definidas na parte A acima e nas alíneas seguintes, como fazendo parte de sistemas completos.

Um aparelho só pode classificar-se na presente posição como uma unidade para um sistema automático para processamento de dados se:

a) exerce uma função de processamento de dados;

b) preenche as condições seguintes referidas na Nota 5 C) do presente Capítulo:

1ª) ser do tipo exclusiva ou principalmente utilizado num sistema automático para processamento de dados;

2ª) ser conectável à unidade central de processamento, quer diretamente, quer por intermédio de uma ou várias outras unidades; e

3ª) ser capaz de receber ou de fornecer dados sob uma forma – códigos ou sinais – utilizável pelo sistema.

c) não é excluído pelas disposições previstas nas Nota 5 D) e E) do presente Capítulo.

[...]

Independentemente das unidades centrais de processamento e das unidades de entrada ou de saída, podem citar-se como exemplo de outras unidades:

[...]

2) As unidades destinadas a aumentar a capacidade de processamento da unidade central (unidades aritméticas com vírgula flutuante).

[...]

(grifou-se)

11. Ressalte-se que o fato de a placa ser suscetível de enquadramento como unidade para máquinas automáticas para processamento de dados, na posição 84.71, impede legalmente que seja cogitada a sua classificação na posição reservada a partes e acessórios para máquinas automáticas para processamento de dados (84.73), por força da Nota 2 a) da Seção XVI (ver parágrafo 5 acima).

12. Considerando-se ainda a correspondência literal e direta da mercadoria com a primeira parte do texto da posição 84.71 (“Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades” (grifou-se)), conclui-se que a RGI 1 é suficiente para determinar sua classificação na referida posição. Isso significa que não cabe invocar as demais RGI em busca de um raciocínio alternativo para o procedimento de classificação, tendo em vista o teor da própria RGI 1:

1- Os títulos das Seções, Capítulos e Subcapítulos têm apenas valor indicativo. Para os efeitos legais, a classificação é determinada pelos textos das posições e das Notas de Seção e de Capítulo e, desde que não sejam contrárias aos textos das referidas posições e Notas, pelas Regras seguintes:

[...]

(grifou-se)

13. A posição 84.71 se desdobra nas seguintes subposições:

84.71	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registrar dados em suporte sob forma codificada, e máquinas para processamento desses dados, não especificadas nem compreendidas noutras posições.
8471.30	- Máquinas automáticas para processamento de dados, portáteis, de peso não superior a 10 kg, que contenham pelo menos uma unidade central de processamento, um teclado e uma tela (ecrã*)
8471.4	- Outras máquinas automáticas para processamento de dados:
8471.41	-- Que contenham, no mesmo corpo, pelo menos uma unidade central de processamento e, mesmo combinadas, uma unidade de entrada e uma unidade de saída
8471.49	-- Outras, apresentadas sob a forma de sistemas
8471.50	- Unidades de processamento, exceto as das subposições 8471.41 ou 8471.49, podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades: unidade de memória, unidade de entrada e unidade de saída
8471.60	- Unidades de entrada ou de saída, podendo conter, no mesmo corpo, unidades de memória
8471.70	- Unidades de memória
8471.80.00	- Outras unidades de máquinas automáticas para processamento de dados

8471.90	- Outros
---------	----------

14. A RGI 6 estabelece que a classificação de mercadorias nas subposições de uma mesma posição é determinada, para efeitos legais, pelos textos dessas subposições e das Notas de subposição respectivas, entendendo-se que apenas são comparáveis subposições de mesmo nível.

15. Conforme discutido nos parágrafos anteriores, a placa em análise se configura como uma unidade de máquinas automáticas para processamento de dados, em consonância com a Nota 5 C) do Capítulo 84, e não como uma máquina automática para processamento de dados propriamente dita. Sendo assim, ficam prontamente descartadas as subposições de primeiro nível 8471.30 e 8471.4.

16. Neste ponto, convém destacar que a mercadoria em discussão não se confunde com as placas de vídeo ou GPUs convencionais. Em linhas gerais, essas unidades são projetadas para o processamento eficiente de um grande volume de operações matemáticas e geométricas necessárias à geração de imagens (sobretudo em 3D), envolvendo desde a aplicação de cores, efeitos e texturas até a rasterização de *pixels* a serem exibidos numa tela. As placas de vídeo (ou GPUs) contam com *hardware* e *software* especializados para tais finalidades, além de saída apropriada para conexão a uma tela. Em regra, por não serem concebidas para o processamento de dados de propósito geral, mas específicas para o domínio da computação gráfica, essas placas são insuscetíveis de enquadramento na designação “unidades de processamento” a que se refere o texto da subposição de primeiro nível 8471.50 e, por isso, classificam-se na subposição residual 8471.80.00 (“*Outras unidades de máquinas automáticas para processamento de dados*”).

17. Por sua vez, a placa aqui analisada é resultado de um processo evolutivo das GPUs propriamente ditas, que culminou na abordagem hoje conhecida na literatura como “GPU Computing”, isto é, a utilização de uma arquitetura de GPU comum como base para a construção de uma placa capaz de valer-se do alto desempenho que é típico das GPUs para o processamento de dados de propósito geral. Esse tipo de placa, comumente referido como GPGPU (“*General Purpose Graphics Processing Unit*” ou, no português, “Unidade de Processamento Gráfico de Propósito Geral”), vem sendo utilizado em diversos ramos da computação, tais como inteligência artificial e computação de alta performance, no intuito de processar tarefas genéricas sob demanda da CPU, aumentando a capacidade de processamento da máquina como um todo. Portanto, a mercadoria em questão, uma GPGPU que não contém, no mesmo corpo, outras unidades a que se refere a Nota 5 C) do Capítulo 84, é adequadamente definida pelo texto da subposição de primeiro nível 8471.50 (“*Unidades de processamento, exceto as das subposições 8471.41 ou 8471.49, podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades: unidade de memória, unidade de entrada e unidade de saída*”).

18. Caso subsista dúvida quando à correta interpretação da passagem “*podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades*”, recomenda-se a leitura do mesmo texto da subposição de primeiro nível 8471.50 na sua versão oficial publicada pela OMA em língua inglesa: “*Processing units other than those of subheading 8471.41 or 8471.49, whether or not containing in the same housing one or two of the following types of unit: storage units, input units, output units*” (grifou-se). Em tradução livre para o português, tem-se: “*Unidades de*

processamento, exceto as das subposições 8471.41 ou 8471.49, contendo ou não, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades: unidades de memória, unidades de entrada, unidades de saída” (grifou-se). Assim, resta claro que mesmo aquelas unidades de processamento que não contenham nenhuma unidade dos referidos tipos inserida no seu corpo são suscetíveis de classificação nessa subposição de primeiro nível, desde que não se enquadrem nas subposições 8471.41 ou 8471.49. Em outras palavras, a multicitada passagem “*podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades*” somente pretende deixar de fora do escopo da subposição 8471.50 as unidades de processamento que contenham os três tipos de unidades ali elencados.

19. Dando continuidade ao trabalho de classificação, a subposição de primeiro nível 8471.50 não se divide em subposições de segundo nível, mas apresenta os seguintes itens:

8471.50	- Unidades de processamento, exceto as das subposições 8471.41 ou 8471.49, podendo conter, no mesmo corpo, um ou dois dos seguintes tipos de unidades: unidade de memória, unidade de entrada e unidade de saída
8471.50.10	De pequena capacidade, baseadas em microprocessadores, com capacidade de instalação, dentro do mesmo gabinete, de unidades de memória da subposição 8471.70, podendo conter múltiplos conectores de expansão (slots), e valor FOB inferior ou igual a US\$ 12.500,00, por unidade
8471.50.20	De média capacidade, podendo conter no máximo uma unidade de entrada e outra de saída da subposição 8471.60, com capacidade de instalação, dentro do mesmo gabinete, de unidades de memória da subposição 8471.70, podendo conter múltiplos conectores de expansão (slots), e valor FOB superior a US\$ 12.500,00, mas não superior a US\$ 46.000,00, por unidade
8471.50.30	De grande capacidade, podendo conter no máximo uma unidade de entrada e outra de saída da subposição 8471.60, com capacidade de instalação interna, ou em módulos separados do gabinete do processador central, de unidades de memória da subposição 8471.70, e valor FOB superior a US\$ 46.000,00, mas não superior a US\$ 100.000,00, por unidade
8471.50.40	De muito grande capacidade, podendo conter no máximo uma unidade de entrada e outra de saída da subposição 8471.60, com capacidade de instalação interna, ou em módulos separados do gabinete do processador central, de unidades de memória da subposição 8471.70, e valor FOB superior a US\$ 100.000,00, por unidade
8471.50.90	Outras

20. A classificação nos desdobramentos regionais é comandada pela RGC 1, que determina que as Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado aplicar-se-ão, *mutatis mutandis*, para determinar, dentro de cada posição ou subposição, o item aplicável e, dentro deste último, o subitem correspondente.

21. A unidade de processamento em questão não é suscetível à instalação de unidades de memória da subposição 8471.70, como exigem os textos dos itens 8471.50.10 a 8471.50.40, assim a mercadoria objeto da consulta se classifica no item residual **8471.50.90** (“Outras”).

Conclusão

22. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (Notas 2 a) da Seção XVI e 5 C) do Capítulo 84, e texto da posição 84.71) e RGI 6 (Nota 5 C) do Capítulo 84 e texto da subposição 8471.50), e na RGC 1 (texto do item 8471.50.90), da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) constante da Tarifa Externa Comum (TEC), aprovada pela Resolução Camex nº 125, de 2016, e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Tipi), aprovada pelo Decreto nº 8.950, de 2016, e em subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 1992, e atualizadas pela IN RFB nº 1.788, de 2018, a mercadoria se classifica no código NCM **8471.50.90**.

Ordem de Intimação

Aprovada a Solução de Consulta, nos termos do art. 48 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, pela 4ª Turma, constituída pela Portaria RFB nº 1.921, de 13 de abril de 2017, à sessão 22 de março de 2021. Divulgue-se e publique-se nos termos do art. 28 da Instrução Normativa RFB nº 1.464, de 8 de maio de 2014.

Remeta-se à unidade de jurisdição para ciência do consulente e demais providências.

(Assinado Digitalmente)

ADRIANA KINDERMANN SPECK

AUDITORA-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
MEMBRO

(Assinado Digitalmente)

ROBSON DE V MOREIRA CEZAR

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
MEMBRO

(Assinado Digitalmente)

SILVANA DEBONI BRITO

AUDITORA-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
RELATORA

(Assinado Digitalmente)

LUIZ HENRIQUE DOMINGUES

AUDITOR-FISCAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
PRESIDENTE DA 4ª TURMA