

---

## A INCIDÊNCIA DO ISS E ICMS SOBRE *STREAMING*

## *THE INCIDENCE OF ISS AND ICMS ON STREAMING*

### MAURÍCIO DALRI TIMM DO VALLE

Doutor e Mestre em Direito do Estado pela UFPR. Coordenador do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito da Universidade Católica de Brasília - UCB. Professor de Direito Tributário da Graduação em Direito do Centro Universitário Curitiba – UniCuritiba. Professor-Coordenador do Cursos de Especialização em Direito Tributário e Processual Tributário e em Direito Aduaneiro do UniCuritiba. Advogado. Foi assessor de Ministro do Supremo Tribunal Federal. Foi Professor Substituto de Metodologia do Trabalho Científico em Direito da UFPR. Email: [mauricio.valle@ucb.br](mailto:mauricio.valle@ucb.br)

### VINICIUS FELIPE CAIMI LEONART

Membro do grupo de pesquisa no Centro Universitário Curitiba – UNICURITIBA. E-mail: [vinicius.leonart@gmail.com](mailto:vinicius.leonart@gmail.com)

### RESUMO

**Objetivos:** O objetivo principal deste trabalho é verificar a incidência do Imposto Sobre Serviço – ISS – e do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços – ICMS – sobre a atividade de transmissão de arquivos multimídia por fluxo contínuo armazenado (*streaming*).

**Metodologia:** Inicialmente, examinar-se-á a atividade objeto de estudo, partindo das lições de JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS. Assim, observar-se-á a rede da perspectiva externa, tratando sobre os sujeitos que compõem a rede, e, interna, examinando as camadas de protocolos que possibilitam a comunicação. Em seguida, estabelecer-se-ão as premissas jurídicas das quais se parte, a fim de delimitar sobre quais condutas as normas tributárias dispõem e o significado das expressões nelas contidas. Analisar-se-ão, mais especificamente, os tributos possivelmente incidentes



---

sobre a atividade objeto, enfocando, principalmente, o critério material. O método utilizado será o hipotético-dedutivo.

**Resultados:** Finalmente, a conclusão caminhará no sentido de que a atividade não pode sofrer a incidência do ISS e do ICMS-Comunicação, pois não se trata de serviço. Ainda, a mencionada atividade também não poderia sofrer a incidência do ICMS-Mercadoria, pois os objetos transferidos não se enquadram no conceito constitucional de mercadoria e não há circulação.

**Contribuições:** Verificou-se a inexistência de norma tributária que possa incidir sobre o *streaming*, e, em razão disso, somente a União Federal poderá, no exercício de sua competência residual, criar imposto aplicável às relações de comunicação pela Internet.

**PALAVRAS-CHAVE:** Incidência Tributária; Imposto Sobre Serviço; Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviços; Imposto Residual da União; Streaming.

## ABSTRACT

**Objective:** The main objective of this work is to check the incidence of Service Tax - ISS - and the Tax on Circulation of Goods and Services - ICMS - on the streaming.

**Methodology:** Initially examine shall be the object of study activity, based on the lessons of JAMES F. KUROSE and KIETH W. ROSS. Thus, it will be observed the network from the outside perspective, treating about subjects that make up the network and internal examining the layers of protocols that enable communication. Then set will be the legal premises of which part, in order to define on which conducts the tax rules have and the meaning of the terms contained therein. Analyze will be, more specifically, taxes possibly incident on the object activity. The method is the hypothetic-deductive.

**Results:** Finally, the conclusion will move in the sense that the activity cannot suffer the impact of the ISS and ICMS-Communication, because it is not service. Still, the mentioned activity also could not suffer the ICMS-Merchandise, because objects transferred are not within the constitutional concept of merchandise and there is no circulation.

**Contributions:** So checked the absence of a tax rule which may focus on activity on screen, only can the Federal Government, in the exercise of its residual powers, create tax applicable to relations of communication over the Internet.

**KEYWORDS:** Tax incidence; Tax over service; Tax on Goods and Services; Tax Residual Union; Streaming



---

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da tecnologia proporcionou a criação de produtos e serviços até então não imaginados. Essas inovações estão presentes no cotidiano moderno, gerando interações sociais e conflitos. Podemos considerar que parte desses conflitos existe devido ao fato de algumas situações, comuns no âmbito virtual, não estarem definidas em nosso sistema jurídico. A referida incompatibilidade é motivada pela incapacidade de a produção legislativa acompanhar os avanços e inovações tecnológicas.

Isso gera situações, no mínimo, curiosas. Do ponto de vista tributário, por exemplo, as autoridades administrativas pretendem fazer incidir uma norma jurídica sobre uma conduta fática inexistente à época da formulação normativa<sup>1</sup>. Ou seja, pretendem “enquadrar” as novas atividades no conceito daquelas que existiam à época da positivação do enunciado prescritivo. Isso talvez possa ser justificado em razão de as mencionadas novas atividades serem, em grande parte das vezes, reveladoras de capacidade contributiva.<sup>2</sup> Tomemos, como exemplo, a tentativa da inclusão da atividade de transmissão de arquivos multimídia por fluxo contínuo armazenado (*streaming*) no campo de incidência tributária seja do ICMS- (mercadoria ou comunicação), seja do ISS. Esse é o pano de fundo de nossa pesquisa. E, sobre ela, surgem, de imediato, algumas indagações. A primeira delas diz respeito a quais são as condutas previstas abstratamente na hipótese de incidência do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS – e do Imposto sobre Circulação de Mercadoria e Serviço - ICMS – desde a redação original da Constituição Federal de 1988 até o texto atual. A segunda, é relativa à possibilidade de o *streaming* incluir-se no campo de incidência desses impostos.

---

<sup>1</sup> Sobre a distinção entre formulação normativa e norma jurídica, conferir VON WRIGHT, Georg Henrik. **Norma y acción: una investigación lógica**. Tradução de: FERRERO, Pedro Garcia. Madrid: Tecnos, 1970, p. 111-117. Lembre-se, ainda, que “formulação normativa” e “norma jurídica” não devem ser confundidas com “proposições normativas”. Para a análise detida da questão, consultar VALLE, Maurício Dalri Timm do, 2016, p. 26-46.

<sup>2</sup> Para um aprofundamento sobre a capacidade contributiva: BARRENI, 2012; CONTI, 1997; COSTA, 2003; GALLO, 2011; MELO, 2012; ROHENKOHL, 2007; TIPKE; YAMASHITA, 2002; VIEIRA, 2017, p. 18-42.



---

O escopo deste artigo é justamente verificar a possibilidade da incidência desses impostos sobre o *streaming* de arquivos áudio/vídeo por meio da *Internet*.

Para tanto, num primeiro momento, analisamos a operacionalidade do *streaming*. E, em seguida, valendo-nos de ferramenta muito utilizada pelos tributaristas<sup>3</sup>, identificamos o critério material do ISS, do ICMS-Comunicação e do ICMS-Mercadoria, para verificarmos se é possível a incidência tributária sobre as condutas praticadas no *streaming* de áudio/vídeo.

## 2 UMA APROXIMAÇÃO COM A CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Para maior esclarecimento sobre o tema, será necessária uma aproximação às lições próprias da Ciência da Computação, fundamentais para responder à pergunta central deste trabalho. Não há, é mais que evidente, como identificar se as atividades de *streaming* são passíveis de incidência do ISS, do ICMS-Comunicação e do ICMS-Mercadoria, se não precisarmos o que, afinal, é *streaming*!

---

<sup>3</sup> PAULO DE BARROS CARVALHO esclarece, no prefácio à terceira edição da sua obra “*Teoria da norma tributária*”, que o marco inicial da construção da teoria da regra-matriz de incidência tributária encontra lugar em sua primeira edição, datada de 1974, e que a exposição de sua feição completa se deu na primeira edição do seu “*Curso de direito tributário*”, publicado em 1985. Em sua opinião, a regra-matriz de incidência tributária atende ao escopo para o qual foi concebida: o “...*isolamento da unidade de percussão da norma jurídica tributária*...”. Trata-se, na visão daquele que a concebeu, de “...*estrutura bem construída, mostrando-se apta para absorver os conteúdos semânticos dos produtos legislados e facilitando, dessa forma, a compreensão da mensagem deontica*...” que deles emerge – **Teoria da norma tributária**. 4. ed. São Paulo: Max Limonad, 2002, p. 11, 13 e 16. A regra-matriz de incidência tributária é um ferramental para que se possam identificar todos os critérios informadores da norma geral e abstrata de conduta que prescreve a incidência do tributo. A regra-matriz de incidência tributária é formada a partir da revelação de diversas proposições prescritivas que, não raras vezes, encontram-se esparsas por numerosos diplomas normativos. Na visão de PAULO DE BARROS CARVALHO, estrutura-se da seguinte forma: na hipótese da norma – também chamada de descritor, antecedente ou suposto – haverá a descrição hipotética de um evento portador de expressão econômica. Os critérios que a compõem são o material, espacial e temporal. No critério material haverá a descrição hipotética de um comportamento humano futuro. Essa a razão pela qual o verbo que forma o núcleo do critério material deve estar no tempo futuro ou, se redigido em tempo presente, seja relativo a ações futuras. Este comportamento humano será limitado por coordenadas de espaço, presentes no critério espacial, e de tempo, identificadas no critério temporal. O consequente normativo – também denominado de prescritor – prescreve os efeitos irradiados, caso aconteça o fato abstratamente descrito na hipótese. O prescritor será formado pelos critérios pessoal e quantitativo. Este formado pela base de cálculo e alíquota; aquele composto pelos sujeitos ativo e passivo – **Curso de direito tributário**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2016, p. 243; **Direito tributário: fundamentos jurídicos da incidência**. 10. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 136 *et seq.*



---

## 2.1 INTERNET

JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS (2009, p. 2) respondem à pergunta “o que é *internet?*” a partir de dois prismas: O primeiro deles, a partir da mera descrição “*[d]os componentes de software e hardware<sup>4</sup> básicos que a formam*”. O segundo, descreve-a “*...em termos de uma infraestrutura de redes que fornece serviços para aplicações distribuídas*”. A princípio, os autores afirmam que a Internet é composta por diversos hospedeiros, ou sistemas finais, que são ligados por enlaces (*links*) de comunicação ou comutadores de pacotes. Quando um sistema final deseja enviar dados a outro, “*...o emissor segmenta estes dados e adiciona bytes de cabeçalho a cada segmento*” (KUROSE; ROSS, 2009, p 2.). O resultado dessa operação é denominado “pacote”, que será enviado por meio da rede até o destinatário final. Esses dados são transmitidos entre os sistemas por um enlace de comunicação, que, dependendo de sua constituição física, trafegam a uma taxa de transmissão medida em *bits* por segundo.

Os comutadores recebem estes pacotes por meio de um enlace de entrada e os encaminham para um enlace de saída. Portanto, “*...a sequência de enlaces de comunicação e comutadores de pacotes que um pacote percorre desde o sistema final remetente até o sistema final receptor é conhecida como rota ou caminho através da rede*”.<sup>5</sup>

Os Provedores de Serviços de Internet (*Internet Service Providers – ISP*) são uma rede de comutadores de pacotes e enlaces de comunicação que possibilita aos sistemas finais conectarem-se a outros sistemas, ou seja, permitem o acesso à *Internet*. Podemos, portanto, observar a *Internet* pelos componentes que a formam, concluindo que se trata de uma rede formada por diversas outras redes, na qual ocorre

---

<sup>4</sup> Quando nos referimos à *hardware*, versamos sobre a parte física dos computadores integrada por processadores, memórias, *chips*, etc. Por sua vez, ao tratarmos de *software*, destinamo-nos aos programas, compostos por códigos e combinações, instalados no *hardware*. Ou seja, o *hardware* é a composição física, palpável, do computador e o *software* é o conteúdo intangível, imaterial.

<sup>5</sup> Os autores, ainda, comparam a rede de computadores com o transporte de carga por caminhões em uma rede de transporte, no qual a carga representaria os dados, os caminhões representariam os pacotes, as rodovias representariam os enlaces, os cruzamentos e semáforos representariam os comutadores e, por fim, os sistemas finais representariam os polos contratantes. - KUROSE; ROSS, 2009, p 2.



---

o transporte de mensagens enviadas por um remetente até o destinatário final.

Conforme dito anteriormente, há uma segunda maneira de descrever a *Internet*, considerando-a como a infraestrutura. Para os autores mencionados, nesta perspectiva, a *Internet* é um meio de comunicação entre aplicações que são executadas independentemente e concomitantemente nos sistemas finais.

## 2.2 PROTOCOLO

O protocolo é condição necessária para ocorrer a comunicação entre dois polos distintos, não sendo nada mais do que uma linguagem convencionada entre os polos comunicantes para trocas de informação, realização de ações ou, ainda, omissões.<sup>6</sup> Assim, chegamos à seguinte definição: “...um protocolo define o formato e a ordem das mensagens trocadas entre duas ou mais entidades comunicantes, bem como as ações realizadas na transmissão e/ou no recebimento de uma mensagem ou outro evento” (KUROSE; ROSS, 2009, p 7.).

Devido ao tamanho e complexidade, a *Internet* é arquitetada em um sistema de camadas, a fim de permitir uma análise específica das operações realizadas. Cada camada da rede é responsável por uma determinada função, da qual a camada imediatamente inferior se utiliza para o prosseguimento da comunicação.

A primeira camada - chamada de *camada de aplicação* - é o conjunto de processos que se encontram mais próximo ao usuário final e se resumem na razão de existência da rede de computadores. Em regra, essas aplicações de rede são desenvolvidas na arquitetura cliente-servidor<sup>7</sup>, onde “há um hospedeiro sempre em funcionamento, denominado servidor, que atende a requisições de muitos outros hospedeiros, denominados clientes” (KUROSE; ROSS, 2009, p. 62). A partir deste momento, referimo-nos aos sistemas finais que enviam solicitações como “clientes” e aos que as respondem como “servidores”.

---

<sup>6</sup> O protocolo pode servir para que um polo requisite que outro realize uma ação e/ou que para de fazer algo, ou seja, omissão.

<sup>7</sup> Devido a este trabalho dedicar-se ao *streaming* de conteúdo virtual, não trataremos sobre a arquitetura *P2P (Peer-to-Peer)*, também usualmente utilizada, pois a atividade objeto se utiliza da arquitetura cliente-servidor para realizar suas transmissões.



---

Tanto as requisições quanto as respostas saem da aplicação por meio do *socket*, que “*é a interface entre a camada de aplicação e a de transporte dentro de uma máquina*” (KUROSE; ROSS, 2009, p. 66). Assim, ele realiza uma fundamental função, pois é o meio pelo qual as aplicações se conectam à rede.

Resta determinar como as mensagens serão trocadas entre os sujeitos comunicantes. Para JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS (2009, p. 71), “*um protocolo de camada de aplicação define como processos de uma aplicação, que funcionam em sistemas finais diferentes, passam mensagens entre si*”. A RFC<sup>8</sup> nº 2616 define como o principal protocolo da camada de aplicação *Web*, o Protocolo de Transferência de Hipertexto (*HyperText Transfer Protocol – HTTP*). Ele deve operar para transmitir mensagens de um cliente ao servidor, e vice-e-versa. Se a aplicação do cliente seguir o estipulado no documento, estará habilitada a se conectar a qualquer servidor *Web* que também siga as mesmas regras.

É importante frisar que JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS (2009, p. 71) ressaltam que “*é importante distinguir aplicações de rede de protocolos de camada de aplicação. Um protocolo de camada de aplicação é apenas um pedaço (embora grande) de aplicação de rede*”.

Devido ao amplo número de aplicações que existem na Internet, neste trabalho somente trataremos da aplicação *Web* e o protocolo *HTTP*, pois são eles os principais protocolos utilizados para possibilitar a atividade analisada.

Por isso, devemos diferenciar o protocolo *HTTP* dos sistemas comunicantes e do conteúdo dessa comunicação, pois o protocolo somente “*define como clientes Web requisitam páginas Web aos servidores e como eles as transferem a clientes*” (KUROSE; ROSS, 2009, p. 71). Segundo JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS (2009, p. 73), “*quando um usuário requisita uma página Web (por exemplo, clica sobre um hiperenlace), o browser envia ao servidor mensagens de requisição HTTP para os objetos da página. O servidor recebe as requisições e responde com mensagens de*

---

<sup>8</sup> Estas definições, em regra, são formuladas pela *The Internet Engineering Task Force – IETF* por meio de Requisições de Comentários (*Request For Comments – RFC*), que se destinam a desenvolver protocolos comuns a todos os sistemas que possibilitem a comunicação entre todos os componentes da rede.



---

*resposta HTTP que contém os objetos*". Devemos frisar que o referido protocolo é responsável somente pela formulação das mensagens trocadas entre os polos comunicantes, que contém as características do polos, a condição e o objeto requisitado.

Delimitadas as funções da camada de aplicação, passamos ao estudo da camada subsequente, a *camada de transporte* situada logo abaixo da aplicação, que desempenha um "*papel fundamental de fornecer serviços de comunicação diretamente aos processos de aplicação que rodam em hospedeiros diferentes*" (KUROSE; ROSS, 2009, p. 140).

Desta maneira, a função da camada de transporte é promover a devida entrega destas mensagens às outras camadas da rede. Por isso, "*os protocolos de camada de transporte são implementados nos sistemas finais*", pois atuam no envio e recebimento de pacotes da rede (KUROSE; ROSS, 2009, p. 141).

Segundo as lições de JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS, no lado remetente, o protocolo de transporte converte as mensagens recebidas do *socket* da aplicação em segmentos de camada de transporte, que se perfazem na fragmentação da mensagem *HTTP* com posterior inclusão de um cabeçalho de endereçamento.

O principal protocolo desta camada é o Protocolo de Controle de Transmissão (*Transmission Control Protocol –TCP*)<sup>9</sup>, que exerce as funções de entregar os segmentos entre dois processos, proporcionar uma transferência de dados confiável e um controle de fluxo da entrega.

Importante fixar a ideia de que a camada de transporte fraciona e adiciona um cabeçalho de endereçamento aos pacotes de dados vindos da camada de aplicação. O resultado dessa operação é denominado segmento, que é enviado à camada de rede, localizada imediatamente abaixo.

A *camada de rede*, por sua vez, divide os segmentos em *datagramas* e exerce duas importantes funções: o repasse e o roteamento. O repasse refere-se à ação de receber um *datagrama* pela porta de entrada e encaminhá-lo até uma porta de saída adequada. Por sua vez, o roteamento é o procedimento que traça a rota que o

---

<sup>9</sup> Neste trabalho, realizaremos uma análise mais detalhada do Protocolo de Controle de Transmissão (*Transmission Control Protocol –TCP*), devido sua utilização mais recorrente nas conexões atuais.





---

*datagrama* deve percorrer para sair de um hospedeiro determinado e chegar em outro.

O roteamento dos *datagramas*, ou seja, o encaminhamento correto dos pacotes, é possível pois cada roteador possui uma tabela de repasse, na qual o algoritmo irá consultar o cabeçalho do arquivo para identificar seu destino e, conseqüentemente, qual caminho deverá traçar.

Na *Internet*, o Protocolo de Internet (*Internet Protocol – IP*) é responsável por viabilizar a transmissão de mensagens entre os sistemas finais, ordenando a constituição dos *datagramas* e o modo de execução do repasse e roteamento. Percebamos que cada sistema final possui um endereço IP, que consiste em números escritos em notação decimal com pontos, que representam sua localização na rede. No Brasil, quem detêm os números dos endereços IP e realiza a distribuição é a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, criada pelo Comitê Gestor da Internet. O IP é responsável por atribuir um endereço a cada sistema final e traçar o caminho que as informações devem percorrer para chegar ao destino.

Por fim, há a *camada de enlace* e a *camada física*, que são responsáveis pela transferência de cada *datagrama* entre os sistemas finais e comutadores que formam a rede. Estas camadas não exercem influência sobre as obrigações e operações realizadas entre clientes e servidores, sendo a menção da existência destas camadas o suficiente para os propósitos deste artigo.

Para melhor entendimento, suponhamos que duas empresas troquem informações por meio de correspondências transportadas pelo serviço postal. Os donos são responsáveis pela escrita das cartas, ou seja, pelo conteúdo das informações trocadas. Assim, eles representam a camada de aplicação, que produzem as informações e possuem os objetos transportados entre os polos comunicantes. Essas cartas são depositadas em uma caixa de saída. A assistente do dono recolhe as cartas da caixa de saída e prossegue com o envio. Nesse exemplo, a caixa de saída faz as vezes dos *sockets* de saída. A assistente, portanto, coleta as cartas escritas e as condiciona dentro de um envelope. Se somente um envelope não for capaz de acondicionar a totalidade das cartas, a assistente irá fragmentá-las em diversas partes e distribuí-la em diversos envelopes. Na camada de transporte, o envelope corresponde aos segmentos, que contém as mensagens HTTP



---

fragmentadas. As assistentes são também responsáveis pelo correto endereçamento das correspondências, para que as mensagens cheguem até o destinatário pretendido. Este endereçamento é feito por meio de etiquetas agregadas ao envelope, de maneira semelhante ao que acontece na camada de transporte quando é atribuído um cabeçalho de endereçamento à uma mensagem HTTP. Por fim, as mesmas assistentes entregam as correspondências em uma agência da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT, que irá proceder ao restante do envio das mensagens até a empresa destinatária. As funções das assistentes, no exemplo, assemelham-se às funções desempenhadas pelos protocolos de camada de transporte. Para que as cartas cheguem de forma correta ao seu destino, deverão possuir a indicação de um endereço específico e percorrer um caminho correto, funções típicas da camada de rede. Os envelopes, ao chegarem ao destino, serão recepcionados pela assistente da empresa destinatária, que irá verificar para qual dono a mensagem se destina e retirará as cartas dos envelopes. Finalmente, a carta deverá ser entregue na devida caixa de entrada do dono da empresa, para que ele possa ler as informações e, se caso for respondê-las.

### 2.3 MULTIMÍDIA DE FLUXO CONTÍNUO ARMAZENADOS (*STREAMING*)

Vista a organização geral de servidores *Web*, destinamos nossa análise agora à transmissão de fluxo contínuo de áudio e vídeo (*streaming*).

Segundo JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS (2009, p. 436), “*em áudio e vídeo de fluxo contínuo, clientes solicitam arquivos de áudio e vídeo comprimidos que residem em servidores*”. A transferência geralmente é feita pelo protocolo TCP da camada de transporte, pois garante a chegada de todos os arquivos e a ordem na transmissão.

Geralmente, as requisições de conteúdo partem de navegadores *Web*, que reproduzem os conteúdos conforme os recebem usando um transdutor. O transdutor funciona como um reproduzidor do conteúdo e desempenha duas importantes funções: descompressão e eliminação da variação de atraso. De acordo com JAMES F. KUROSE e KIETH W. ROSS (2009, p. 436), “*áudio e vídeo quase sempre são*



---

*comprimidos para economizar espaço de armazenamento em disco e largura de banda de rede. Um transdutor deve descomprimir áudio e vídeo enquanto são reproduzidos*". Por sua vez, a eliminação da variação de atraso é um recurso utilizado pelo transdutor para viabilizar a reprodução do conteúdo transmitido na mesma taxa em que foram gravados. Para isso, "o receptor colocará os pacotes recebidos em um buffer durante um curto período de tempo para eliminar essa variação" (KUROSE; ROSS, 2009, p. 436). Ou seja, para visualização na mesma qualidade, ou semelhante, do original, o transdutor realiza o armazenamento temporário de parte do arquivo antes de iniciar a reprodução, assim previne que a alteração da taxa de transferência interfira na taxa de reprodução. Assim, os arquivos podem estar armazenados em servidores *Web* que operam no protocolo *HTTP* ou em servidores de fluxo contínuo dedicados ao áudio/vídeo. Nos casos em que o objeto se encontra em um servidor *Web*, o objeto será requisitado da mesma maneira do que qualquer outro objeto, conforme exemplificamos acima. Contudo, nos casos de servidores dedicados, "a funcionalidade do lado do cliente é separada em duas partes" (KUROSE; ROSS, 2009, p. 436) Nesta separação, o navegador *Web* incumbe-se de requisitar e oferecer informações, por meio do protocolo *HTTP*, sobre o arquivo de áudio/vídeo que será transmitido e sobre sua condição de reprodução. A resposta obtida nessa solicitação é chamada de *metarquivo*, que contém as informações do arquivo de áudio/vídeo que o cliente pretende reproduzir. Ao ler as informações enviadas pelo servidor, o navegador *Web* identifica o tipo do arquivo e inicia a aplicação do transdutor capaz de reproduzi-lo. Logo após, encaminha ao transdutor o metarquivo recebido, que contém todas informações necessárias para estabelecimento da conexão e reprodução do objeto. Por sua vez, o transdutor é responsável por se conectar ao servidor por meio de uma conexão *TCP* e requisitar o arquivo de áudio/vídeo em uma mensagem *HTTP*. O transdutor ainda é responsável por receber a resposta *HTTP* com o objeto requisitado e exibir o arquivo de áudio/vídeo transmitido por fluxo contínuo. Portanto, verificamos que, nesse sistema, o navegador *Web* exerce uma importante função ao identificar o transdutor adequado para a reprodução de cada tipo de arquivo.

Concluimos a descrição das características relevantes do *streaming*, restando-nos, agora, verificar se essas condutas subsumem-se às materialidades do



---

ICMS- (mercadoria ou comunicação) ou do ISS.

### 3 PREMISSAS JURÍDICAS

Compreendida a operacionalidade da atividade analisada, devemos delimitar as condutas que o legislador constitucional incluiu no campo de incidência tributária, ou seja, quais condutas podem motivar a cobrança de tributos por determinado ente federado.

Deste modo, examinaremos os critérios materiais do Imposto Sobre Serviços – ISS -, do Imposto sobre Operação de Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS - e, ainda, da competência residual da União.

#### 3.1 A MATERIALIDADE DO IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA - ISS

O artigo 156, III, da Constituição Federal de 1988, outorga aos Municípios a competência para instituir imposto sobre “*serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, II, definidos em lei complementar*”. Ou seja, desde que não compreendidos na hipótese de incidência do ICMS. O ISS tem como “norma geral” a Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003.

Observemos que no atinente à tributação de serviços, a Constituição faz uma separação de competências relativamente às características do serviço a ser tributado. Assim, os serviços de comunicação e de transporte intermunicipal são de competência dos Estados. Por sua vez, os Municípios são competentes para instituir imposto sobre os serviços restantes. EDISON AURÉLIO CORAZZA esclarece que somente será de competência dos Estados se a prestação de serviço de transporte intermunicipal ou comunicação for o objeto da relação contratual.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> O fato de haver transporte ou comunicação somente será determinante da incidência do imposto estadual (ICMS) se forem objeto (fim, *telos*) do contrato, do negócio firmado entre o tomador e prestador do serviço. Se a vontade dos contratantes for a de serviço diverso, ainda que exista transporte ou



---

Desta forma, em consonância com as lições de ELIUD JOSÉ PINTO DA COSTA (2008, p. 100) e ROQUE ANTONIO CARRAZZA (2007, p. 40-41), não se trata de uma sobreposição da competência estadual à competência municipal, e sim uma distinção de condutas jurídicas feita pelo legislador constituinte para viabilizar a operacionalidade do sistema tributário.

A Lei Complementar nº 116/2003, exercendo as funções atribuídas pela Constituição em seu artigo 146, estabelece que “o *Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, tem como fato gerador a prestação de serviços constantes da lista anexa, ainda que esses não se constituam como atividade preponderante do prestador*”.<sup>11</sup> Portanto, para “*toda e qualquer análise de sua hipótese de incidência deve ter origem na compreensão do significado jurídico de ‘serviço’*” (BAPTISTA, 2005, p. 251).

O Código Civil de 1916 versava sobre o contrato de locação de serviços a partir do artigo 1216. Após a leitura dessas prescrições, pode-se verificar que o legislador civil, mesmo que indiretamente, fixou que a prestação de serviço se perfaz em uma obrigação pessoal, de objeto material ou imaterial, remunerada (art. 1218) e decorrente de negócio jurídico bilateral (art. 1217). Esses enunciados prescritivos são importantes em razão do que prescreve o artigo 110 do Código Tributário Nacional, que estabelece ser vedado à lei tributária alterar definições e conceitos do direito privado, quando eles foram utilizados pela Constituição Federal para definir ou limitar competências tributárias.

É justamente o que ocorreu neste caso. O legislador constituinte valeu-se do conceito de serviço presente no Código Civil de 1916, vigente à época da promulgação da Constituição, para fixar a competência tributária dos municípios. Todavia, as discussões que pairam sobre o tema referem-se à vinculação da prestação de serviço com a obrigação “de fazer”. Surgiram, então, duas correntes na doutrina: a econômica e a civilista.

---

comunicação, a tributação possível será a do imposto municipal. - CORAZZA, Edison Aurélio. **ICMS sobre Prestações de Serviços de Comunicação**. São Paulo, Quartier Latin, 2006. p. 24.

<sup>11</sup> Sobre as críticas à expressão fato gerador, consultar VALLE, Maurício Dalri Timm. **Princípios constitucionais e regras-matrizes de incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI**. São Paulo: Noeses, 2016, p. 172-179.



---

Para a corrente econômica, a concepção da expressão “serviço” deve considerar sua carga histórica e econômica. Para SÉRGIO PINTO MARTINS (2006, p. 20)

A Constituição não menciona que o ISS incide sobre obrigação de fazer ou de prestar serviços, mas sobre serviços de qualquer natureza, embora, em princípio, vá incidir sobre a atividade do prestador de serviços. Pode, porém, incidir sobre serviços que sejam considerados de qualquer natureza definidos na lei complementar, como locação de bens móveis e cessão de direitos.<sup>12</sup>

No mesmo sentido, BERNARDO RIBEIRO DE MORAES (1975, p. 55-56) afirma que o “Brasil modificou seu imposto sobre vendas, adotando o ICM para onerar a circulação de mercadoria (bens materiais) e o ISS para onerar a venda de bens não considerados mercadoria (serviços)”.

Parecem-nos procedentes as críticas formuladas por MAURÍCIO DALRI TIMM DO VALLE, GUILHERME BROTO FOLLADOR e ELIZABETH ARAÚJO DOS SANTOS:

Essa posição, porém, é, com todo o respeito, insustentável, antes de tudo, porque faria com que, em rigor, praticamente qualquer atividade econômica pudesse ser definida como “serviço”, indo de encontro à própria lógica do sistema de repartição de competências, cujo objetivo é limitar o seu exercício pelo Estado. Ademais, não é essa a interpretação que, historicamente, de maneira geral, tem prevalecido na doutrina e nas Cortes Superiores. Por fim, trata-se de uma interpretação que geraria uma imensa confusão com o critério material de outros impostos, em especial o ICMS e o IPI, infirmando a privatividade característica da competência tributária e afrontando, por consequência, o próprio princípio federativo e o postulado da autonomia municipal.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> O Supremo Tribunal Federal possuía o mesmo entendimento, conforme podemos observar no voto do Ministro OSCAR CORRÊA como relator do Recurso Extraordinário nº 100.779: “O conceito de serviço, que impera no direito tributário, não é mais o mesmo do Direito Civil, mas o que se ampliou na interpretação econômica dos serviços, postos como meio de satisfação das necessidades imateriais, como os bens o são para as necessidades materiais. É o conceito tradicional de serviço em economia, ampliado da tradicional locação de serviços do Código Civil, que contrabalançava com a locação de coisas, e se atinha, sobretudo, à locação de trabalho – serviço pessoal do trabalhador, para abranger os serviços impessoais, que constituem hoje, o setor mais importante e mais significativo da atividade econômica.” - BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário nº 100.779/SP – São Paulo**. Relator: Ministro Oscar Corrêa.

<sup>13</sup> **Planos de saúde e o critério material da hipótese de incidência do ISS**, item 4.2, inédito.



---

A corrente civilista, por sua vez, adota uma concepção legalista e sistemática dos institutos, retirando das normas civis a seguinte concepção, ora exemplificada pelas lições de MISABEL DERZI (2003, p. 491):

1.a prestação de serviços constitui uma utilidade (material ou imaterial), como execução de obrigação de fazer e não de dar coisa; 2. Deve ser prestada a terceiro, excluindo-se os serviços que a pessoa executada em seu próprio benefício, como o transporte de mercadoria de um estabelecimento para outro da mesma pessoa; 3. executado sem vínculo de subordinação jurídica, mas em caráter independente, razão pela qual excluem-se os serviços prestados pelos empregados a seus empregadores e pelos servidores públicos; 4. deve ser habitual, e não meramente eventual; 5. assim como ser objeto de circulação econômica, executado como objetivo de lucro, excluindo-se os serviços gratuitos ou de cortesia, beneficente ou a preços baixos, como alimentação servida gratuitamente a preço de custo; 6. finalmente, o serviço deve ser prestado em regime de direito privado (por pessoa física ou jurídica, empresa pública ou sociedade de economia mista); se público, haverá imunidade, exceto para aquele dado serviço dado em concessão ou permissão a terceiros.

MARCELO CARON BAPTISTA (2005, p. 492) se manifesta sobre o tema da seguinte maneira:

O critério material da hipótese de incidência do ISS é, pois, o esforço pessoal correspondente à prestação-fim do serviço, identificada como uma prestação de fazer, em cumprimento de um dever jurídico de cunho negocial, mediante remuneração, realizada por qualquer pessoa e desde que não configure: a) prestação-fim de um serviço de transporte intermunicipal ou de um serviço de comunicação, b) prestação de serviço de trabalhador empregado, avulso ou servidor público, e c) prestação de serviço alcançada por regras de imunidade.

Fazem parte desta corrente, por exemplo, AIRES FERNANDINO BARRETO<sup>14</sup>, ROQUE ANTONIO CARRAZZA e MARÇAL JUSTEN FILHO (1985, p.80)

O Supremo Tribunal Federal, modificando seu anterior entendimento, ao julgar o Recurso Extraordinário nº 116.121<sup>15</sup>, qual tinha como objetivo afastar a incidência

---

<sup>14</sup> “...prestação de serviços a partir do seu conceito jurídico constitucional, e o fez nos seguintes termos: ‘Prestação de esforço humano a terceiros, com conteúdo econômico, em caráter negocial, sob regime de direito privado, tendente à obtenção de um bem material ou imaterial’ - BARRETO, 2003. p. 62.

<sup>15</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário nº 116.121/SP – São Paulo**. Relator: Ministro Octavio Gallotti.



---

do ISSQN na locação de guindastes, veio a confirmar o posicionamento adotado pela maior parte da doutrina tributária, reconhecendo a incidência do referido imposto somente nas relações que tenham por objeto uma obrigação “de fazer”.

Em seu voto, o Ministro CELSO DE MELLO sustentou:

Tenho pra mim, na mesma linha de entendimento exposta por AIRES FERNANDINO BARRETO (“Revista de Direito Tributário”, vol. 38/192) e por CLÉBER GIARDINO (“Revista de Direito Tributário”, vol. 38/196), que a qualificação da “locação de bens móveis”, como serviço, para efeito de tributação municipal mediante incidência do ISS, nada mais significa do que a inadmissível e arbitrária manipulação, por lei complementar, da repartição constitucional de competências impositivas, eis que o ISS somente pode incidir sobre obrigações de fazer, a cuja matriz conceitual não se ajusta a figura contratual da locação de bens móveis.

Neste sentido, os votos dos ministros MOREIRA ALVES, NÉRI DA SILVEIRA, SYDNEY SANCHES, SEPÚLVEDA PERTENCE e MARCO AURÉLIO.

As fundamentações trazidas ao Pleno do Supremo Tribunal Federal naquela oportunidade motivaram diversos julgados posteriores, resultando na edição da Súmula Vinculante nº 31, vazada nos seguintes termos: “*É inconstitucional a incidência do imposto sobre serviços de qualquer natureza - ISS sobre operações de locação de bens móveis*”.

Assim, importante informar que o presente trabalho adotará a corrente civilista, pelas razões acima descritas. Contudo, somente tem cabimento cogitar a incidência do ISS nos casos em que a obrigação principal do contrato for uma “prestação de serviço”. Ou seja, a prestação-fim do contrato deve ser a prestação de serviço.

ORLANDO GOMES sustenta que “*a distinção entre as obrigações de dar e as de fazer deve ser traçada em vista do interesse do credor*”, afirmando que “*Nas obrigações de dar, o que interessa ao credor é a coisa que lhe deve ser entregue, pouco lhe importando a atividade do devedor para realizar a entrega. Nas obrigações de fazer, ao contrário, o fim é o aproveitamento do serviço contratado*” (GOMES, 2016, p. 47).

Portanto, conforme sustentado por MARCELO CARON BAPTISTA (2005, p.





---

287), “*independe, para que um ato do devedor seja tido como prestação-meio, tratar-se de um fazer ou de um dar. O elemento está na prestação-fim, que definirá se há ou não incidência do ISS*”.<sup>16</sup>

Portanto, concluímos que o critério material do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, em caráter geral, perfaz-se em um “*esforço pessoal correspondente à prestação-fim de serviço, identificada como uma prestação de fazer, em cumprimento de um dever jurídico de cunho negocial, mediante remuneração...*”, desde que não configure hipótese de incidência de ICMS, ou relação de trabalho ou presente em regras de imunidade (BAPTISTA, 2005, p. 492-493). Concordamos, portanto, com MAURÍCIO DALRI TIMM DO VALLE, GUILHERME BROTO FOLLADOR e ELIZABETH ARAÚJO DOS SANTOS<sup>17</sup>

### 3.2 AS MATERIALIDADES DO IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - ICMS

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS - encontra-se previsto na Constituição Federal de 1988 no artigo 155, II, que prevê a competência dos Estados e do Distrito Federal para tributar “*operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicações, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior*”.

Considerando o objetivo deste trabalho, analisar-se-ão somente o ICMS sobre

---

<sup>16</sup> A prestação de serviço tributável pelo ISS é, pois, entre outras coisas, aquela em que o esforço do prestador realiza a prestação-fim, que está no centro da relação contratual, e desde que não sirva apenas para dar nascimento a uma relação jurídica diversa entre as partes, bem como não caracterize prestação de serviços de transporte interestadual, intermunicipal ou de comunicação, cuja tributação se dará pela via do ICMS. - BAPTISTA, 2005, p. 284.

<sup>17</sup> “*Concluímos, por meio do exame do conceito constitucional de “serviço”, de outras disposições constitucionais de competência, das diversas disposições normativas que opõem “serviço” a “bem” e “coisa”, e do cotejo dessas noções com alguns princípios constitucionais tributários, como o da capacidade contributiva, que a atividade que, por meio do ISS, os Municípios estão constitucionalmente autorizados a tributar, é aquela de alguém, em regime de direito privado e sem relação de subordinação, mediante a promessa de pagamento de preço proporcional à atividade desenvolvida, segundo avaliação subjetiva das partes, realizar uma prestação de fazer em favor de outrem, que implique o cumprimento do dever jurídico (prestação-fim) a que se obrigara perante essa mesma pessoa*” - **Planos de saúde e o critério material da hipótese de incidência do ISS**, inédito.



---

operações mercantis e o ICMS sobre serviços de comunicação.

### 3.2.1 ICMS Sobre Circulação Mercantil

O ICMS é a forma mais comum da manifestação da competência tributária dos Estados membros da federação, sendo uma das principais fontes de arrecadação deles. O Texto Constitucional menciona três termos de suma importância: “operações”, “circulação” e “mercadoria”. Para o correto entendimento da materialidade do ICMS é necessário compreender o significado de cada um desses termos.

GERALDO ATALIBA (1996) afirma, ao analisar o critério material do ICMS, que parte fundamental para a compreensão da incidência do referido tributo se dá na concepção do termo “operação”. Embora a expressão “operação” tenha um sentido físico e econômico, GERALDO ATALIBA e CLEBER GIARDINO (1990) definem este termo como atos jurídicos relevantes, como por exemplo, a transmissão de um direito. Os referidos autores deixam bem evidente a importância da operação para a materialidade do ICMS:

(...) é a operação – e apenas esta – o fato tributado pelo ICMS. A circulação e a mercadoria são conseqüências e certos aspectos adjetivos da operação tributada. Prestam-se, tão só a qualificar – dentro do universo possível das operações mercantis realizáveis – aquelas que ficam sujeitas ao tributo, *ex vi* de uma eficaz qualificação legislativa.

Neste mesmo sentido, ALIOMAR DE ANDRADE BALEEIRO (2000), PAULO DE BARROS CARVALHO (p.170, 1981) e JORGE ALCIDES COSTA (p.96, 1978) também afirmam que o ICMS é um tributo sobre operação. Desta maneira, o ICMS incide sobre atos ou negócios jurídicos, que visam à circulação de mercadoria.

Faz-se necessário, neste momento, a definição do termo “circulação”. Para GERALDO ATALIBA e CLEBER GIARDINO (1983, p. 111-112)

Circular significa, para o Direito, mudar de titular. Se um bem ou uma mercadoria mudam de titular, circula para efeitos jurídicos. Convencionou-se designar por titularidade de uma mercadoria à circunstância de alguém deter



---

poderes jurídicos de disposição sobre a mesma, sendo ou não seu proprietário (disponibilidade jurídica). (...) não só a transferência da propriedade stricto sensu imposta circulação. Também a mera transferência de posse a título negocial produz 'circulação', quando implique transferir poderes jurídicos atípicos do domínio, conferindo ao transmitido disponibilidade jurídica sobre a mercadoria.

JOSÉ SOUTO MAIOR BORGES (1971, p. 33-48) alerta que a circulação tratada pela norma de ICMS é a jurídica, não a econômica e nem a física. Podemos verificar a afirmação do doutrinador ao observar a compra e venda de um imóvel, onde há circulação jurídica do bem, porém fisicamente, o referido bem, obviamente, não circulou desta maneira. Portanto, se não houver a transferência de propriedade da mercadoria, não há incidência de ICMS, tanto que a mera remessa de mercadorias entre estabelecimentos de mesmo proprietário não deve ser tributada.

Por fim, o legislador constituinte limita a incidência do imposto analisado somente às mercadorias. O Código Comercial de 25 de junho de 1850, vigente à época da promulgação da Constituição Federal de 1988, traz no bojo do artigo 191 a seguinte consideração:

É unicamente considerada mercantil a compra e venda de efeitos móveis ou semoventes, para os revender por grosso ou a retalho, na mesma espécie ou manufaturados, ou para alugar o seu uso; compreendendo-se na classe dos primeiros a moeda metálica e o papel moeda, títulos de fundos públicos, ações de companhias e papéis de crédito comerciais, contanto que nas referidas transações o comprador ou vendedor seja comerciante.

Portanto, igualmente realizado na análise da expressão “serviço” que compõe o critério material do ISS, devemos aqui considerar as normas vigentes no momento de elaboração do Texto Magno, neste caso, o Código Comercial.

Sobre esse tema, JOSÉ XAVIER CARVALHO DE MENDONÇA (1963, p. 28-29) leciona o seguinte:

Tudo que pode ser objeto de comércio, vendido ou locado, é mercadoria. Mercadoria é a coisa comercial por excelência, na frase de Vidari. Nesse sentido fala-se de mercar, isto é, comprar e vender, especular, e de mercancia, significando mercadoria. A palavra mercadoria não tem no Cód. Comercial sentido definido. Ora, é empregada a antítese a coisas móveis, dinheiro, papéis de crédito, efeitos e valores (1), ora compreende qualquer objeto que, tendo valor de troca, pode entrar na circulação comercial (2). No



---

amplo sentido, a fórmula mercadoria abrange não somente as coisas materiais, corpóreas, inclusive a moeda, o papel-moeda e os títulos ou documentos, nos quais se incorporam os créditos, que destarte, são considerados objetos de valor, como as coisas imateriais, entre elas os direitos, os créditos, os riscos, etc. No sentido restrito, porém, aquela palavra limita-se ao conceito da coisa material, corpórea. É nessa acepção que a Constituição Federal (3) e leis comerciais (4) e fiscais (5) de ordinário a empregam.

ROQUE ANTONIO CARRAZZA (2012, p. 26) também entende que mercadorias são bens corpóreos móveis que possuem destinação comercial, ou seja, tutelados pelo regime jurídico comercial e que possuem destinação da venda ou revenda para obtenção de lucro.

Podemos afirmar que para classificar um bem como mercadoria deve ser considerada sua destinação, não suas características físicas e jurídicas.<sup>18</sup> JOSÉ EDUARDO SOARES DE MELO (2012, p. 16), ao referir-se à concepção tradicional da doutrina, afirma que mercadoria “...é bem corpóreo da atividade empresarial para consumo, compreendendo-se no estoque da empresa, distinguindo-se das coisas que tenham qualificação diversa, (...) como é o caso do ativo permanente”.

Portanto, concluímos que o critério material do ICMS sobre circulação mercantil se concentra nas expressões “operação”, “circulação” e “mercadoria”. Assim, o ICMS incide sobre atos ou negócios jurídicos que visem à transferência jurídica de propriedade de um bem corpóreo com finalidade comercial.

### 3.2.2 ICMS Sobre Serviço De Comunicação

No caso do ICMS-Comunicação, conforme previsto no inciso II do artigo 155 da Constituição Federal, a conduta descrita abstratamente na hipótese de incidência da norma é “*prestar serviço de comunicação*”. De início, utilizaremos a definição de serviço elaborada no tópico que se destinou à análise do ISS, sendo em termos gerais

---

<sup>18</sup> “Não se presta o vocábulo para designar, nas províncias do direito, senão coisa móvel, corpórea, que está no comércio. A natureza mercantil do produto não está absolutamente, entre os requisitos que lhe são intrínsecos, mas na destinação que se lhe dê. É mercadoria a caneta exposta à venda entre outras adquiridas para esse fim. Não se enquadra nesse conceito, porém, aquela mantida em meu bolso e destinada a meu uso pessoal. Observe-se que não se operou a menor modificação na índole do objeto referido. Apenas sua destinação veio a conferir-lhe atributo de mercadoria.” - CARVALHO, 2009, p. 730



---

uma obrigação pessoal “de fazer”, oriunda de qualquer negócio jurídico oneroso em favor de terceiro que não caracterize relação de emprego.

Percebemos que a hipótese de incidência do ICMS-Comunicação, por óbvio, não abrange todas as prestações de serviço. O legislador constituinte, explicitamente, delimitou a competência dos Estados, no que se refere à instituição desse tributo, apenas sobre serviços de comunicação.

Conforme lecionado por ROQUE ANTONIO CARRAZZA (2007, p. 226), o ICMS-Comunicação não incide sobre o ato de comunicação *per si*, e sim sobre o contrato oneroso de prestação de serviço firmado entre no mínimo duas pessoas (naturais ou coletivas) e possuidor da atividade de comunicação como objeto principal.

ROQUE ANTÔNIO CARRAZZA (2007, p. 229) afirma, ainda, que somente haverá serviço de comunicação quando, de forma onerosa, houver um “*emissor da mensagem, um receptor da mensagem e, é claro, uma mensagem, que ambos compreendam, isto é, que tenha um código comum*”. Considera também necessário que os polos sejam determinados, que haja bilateralidade e onerosidade vinculada à relação interativa (CARRAZZA, 2007, p. 230). JOSÉ EDUARDO SOARES DE MELO (2000, p. 65), caminhando no mesmo sentido, leciona que “*...a materialidade do imposto não ocorre pelo simples ato que torna possível a comunicação, sendo necessária a prestação de serviços de comunicação, que os sujeitos (...) executem uma efetiva participação*”. No mesmo sentido destas lições encontram-se as afirmações de MARCO AURÉLIO GRECO e ANNA PAOLA ZONARI (1997, p. 143-171). Por fim, e para não sermos excessivamente repetitivos, lembremos da opinião de MARCELO VIANA SALOMÃO (2005, p. 753) que é enfático: “*...o aspecto material desta incidência do ICMS é, para nós [...] prestar serviços de comunicação intermunicipais e interestaduais*”.

Sobre o ICMS-Comunicação, a Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996, prescreve em seu artigo 2º que o ICMS incidirá sobre “*prestações onerosas de serviços de comunicação, por qualquer meio, inclusive a geração, a emissão, a recepção, a transmissão, a retransmissão, a repetição e a ampliação de comunicação de qualquer natureza*”.



Entretanto, para ROQUE ANTONIO CARRAZZA, ao promulgar <sup>19</sup> a formulação normativa o legislador complementar não define o que é “comunicação”. Desta forma, o legislador apenas indicou como a comunicação se realiza, ou seja, como podemos verificar sua ocorrência no mundo fático (CARRAZZA, 2007, p. 235). Assim, afirma que para a incidência do ICMS-Comunicação é necessária uma *“...interação, propiciada onerosamente por terceiro, entre emissor e receptor determinados a propósito de uma mensagem, que ambos compreendem”* (CARRAZZA, 2007, p. 235).

No que se refere às telecomunicações, a Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997, presta-se a conceituar, enquadrando-a como espécie do gênero comunicação, da seguinte forma:

Art. 60. Serviço de telecomunicações é o conjunto de atividades que possibilita a oferta de telecomunicação. § 1º Telecomunicação é a transmissão, emissão ou recepção, por fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético, de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza.

A referida lei, por meio do Anexo III, elenca os serviços que são considerados como “telecomunicação”, listando, por exemplo, os serviços de TV por assinatura, comunicação de textos e radiodifusão de sons e imagens.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> A promulgação é o nome que frequentemente se atribui à formulação das prescrições, que são, para GEORG HENRIK VON WRIGHT, um tipo de norma, no qual se enquadra o Direito Positivo, ou, nas palavras do filósofo finlandês, as “leis do estado”.

<sup>20</sup> Aqui, é absolutamente fundamental fazermos referência às conclusões alcançadas por MARCELO VIANA SALOMÃO: *“De se frisar, outrossim, que a Constituição embora tenha usado o termo ‘comunicação’ quando desenhou a competência tributária dos Estados e do Distrito Federal, ao cuidar das competências da União, entre elas incluiu a exploração, direta ou mediante autorização, concessão ou permissão – de serviços de telecomunicação. O importante, porém, ‘saber identificar o que é espécie de comunicação (p. ex.: telecomunicação) e o que é espécie de difusão. Insistimos nesse ponto, porque a Carta Magna assim o faz, como podemos constatar no mesmo art. 21, mas agora em seu inciso XII, ‘a’, que também arrola entre as competências da União a de explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens. Não são apenas esses os dispositivos constitucionais que evidenciam a consciência da constituinte quanto às diferenças entre as categorias dos serviços de comunicação e de difusão; também o fazem os arts. 22, IV e 48, XII [...]. Evidente, portanto, que a Constituição Federal trata tais serviços de forma distinta, razão pela qual também esta distinção deve ser considerada para a aplicação da norma tributária relativa ao ICMS e, sendo assim, afirmamos, sem medo de errar, que jamais incidiu em nosso país ICMS sobre serviços de difusão, tais como rádios e televisões abertas, vez que não configuram comunicação”* - O ICMS sobre a prestação de serviços. In: SANTI, Eurico Marcos Diniz de. (coord)



---

Assim, concluímos que o ICMS-Comunicação tem como critério material a obrigação, onerosa e pessoal, “de fazer” interação entre determinado emissor e determinado receptor em torno de uma mensagem em linguagem compreensível por ambos e de forma bilateral.

## CONCLUSÃO

Afinal, qual tributo incide sobre estas operações? Ou ainda, estas operações estão inclusas no campo de incidência tributária estabelecido pela Constituição Federal de 1988? Para responder essas indagações, devemos observar diversas situações fáticas para verificarmos se há correspondência entre elas (situações fáticas) com as condutas gerais e abstratas que compõem os critérios materiais do ISS, do ICMS-Mercadoria e do ICMS-Comunicação.

Começemos pelo momento anterior à comunicação, no qual o servidor encontra-se disponível, para responder às requisições HTTP enviadas por clientes, ou seja, ativo e receptivo. Caso houvesse um negócio jurídico oneroso, no qual o servidor se obrigasse a permanecer ativo e receptivo às futuras e possíveis requisições enviadas pelo cliente, haveria uma prestação de serviço passível de tributação?

De saída, devemos estabelecer qual a natureza da obrigação que o referido contrato cria entre as partes contratantes. Nesse contrato hipotético, o servidor obriga-se a permanecer disponível ao recebimento de mensagens, mediante pagamento de certa quantia. O “estado de disponibilidade” somente é possível se o servidor estiver ativo e receptivo às requisições, ou seja, se estiver executando em seu sistema um processo de linguagem comum aos polos comunicantes.

Lembremos que prestação de serviço importa no “esforço pessoal correspondente à prestação-fim de serviço, identificada como uma prestação de fazer, em cumprimento de um dever jurídico de cunho negocial, mediante remuneração (...)” (BAPTISTA, 2005, p. 492-493). Fica nítido que o objeto da prestação é um fazer, pois

---

**Curso de especialização em direito tributário: estudos analíticos em homenagem a Paulo de Barros Carvalho.** Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 754-755.



---

o benefício do credor perfaz-se na realização de diversas ações para manutenção de um estado de disponibilidade. Portanto, será possível a incidência de tributos sobre o serviço nos contratos que tenham como finalidade a disponibilidade de servidores para contato externo por meio da rede.

Contudo, nas condutas de transmissão em geral, a disponibilidade dos servidores se perfaz em uma condição para a comunicação, que, apesar de condição necessária, nunca será o objetivo dos polos. Assim, todas as ações realizadas pelo servidor para manter um estado de disponibilidade são meios para viabilizar a efetiva troca de informações. Ela sim, as trocas de informações, são o objetivo dos polos comunicantes. Deste modo, poderá haver a incidência do ISS ou do ICMS- Comunicação nos contratos em que a prestação-fim seja a disponibilidade de servidores para contato externo. Caso a prestação-fim se configure em qualquer outro ato, a disponibilidade dos servidores não pode motivar a incidência tributária, pois se tornará um simples meio para que a comunicação ocorra.

Logo, vislumbramos a próxima questão: E se o cliente contratar o servidor para que responda todas as suas possíveis e futuras requisições de objetos?

Conforme visto, o servidor *Web* recebe requisições *HTTP* que poderão conter pedidos de informações e/ou objetos. Caso essas informações requisitem objetos, o servidor irá enviar uma resposta *HTTP* com os arquivos inseridos no corpo da mensagem.

Seguindo as lições de ORLANDO GOMES, esse ato deve ser, prioritariamente, interpretado pelo ponto de vista do credor das obrigações, no caso o cliente. Nesta relação, o cliente procede com a solicitação de um objeto específico armazenado em determinado local nos arquivos do servidor. Em resposta à solicitação, o servidor retorna ao cliente com o objeto requerido e suas informações.

Portanto, conforme pode ser observado, o interesse do cliente se centraliza no objeto que está requisitando, tornando irrelevante o meio pelo qual a transferência destas informações procederá no momento da requisição. Se lembrarmos da perspectiva interna da rede, verificaremos que o servidor *Web* somente responde ao cliente com o objeto solicitado e a responsabilidade sobre a transmissão destes dados é dos *ISP's*, mais conhecidos como provedores de *Internet*.





---

Assim, vemos que os servidores (“devedores”) se limitam a fornecer ao credor aquilo que foi por este solicitado àquele. Essa conduta enquadra-se no conceito de obrigação de dar elaborado por ORLANDO GOMES (2016, p. 47), quando afirma que *“nas obrigações de dar, o que interessa ao credor é a coisa que lhe deve ser entregue, pouco lhe importando a atividade do devedor para realizar a entrega”*. Portanto, ao considerarmos que a relação analisada tem a natureza de uma obrigação “de dar”, afirmamos que os polos comunicantes não realizam as condutas previstas no antecedente normativo do ISS e do ICMS-Comunicação, incidentes que são sobre obrigações “de fazer”.

Com essa afirmação, surge outro questionamento: se considerarmos o ato como uma obrigação de dar, seria possível a incidência ICMS-Mercadoria?

Para enfrentar esse questionamento, será necessário relembrar os três elementos principais do critério material do ICMS-Mercadoria. Primeiramente temos o termo “operação”, núcleo do referido critério, que se perfaz em atos ou negócios jurídicos que visam à circulação de mercadoria. “Circulação”, portanto, definida por GERALDO ATALIBA e CLEBER GIARDINO como mudança de titularidade jurídica de um bem. Dizem eles: *“...convenciona-se designar por titularidade de uma mercadoria à circunstância de alguém deter poderes jurídicos de disposição sobre a mesma, sendo ou não seu proprietário (disponibilidade jurídica)”* (ATALIBA; GIARDINO, 1983). Por fim, a mercadoria, segundo JOSÉ EDUARDO SOARES DE MELO (2012, p. 16), *“...é bem corpóreo da atividade empresarial para consumo, compreendendo-se no estoque da empresa, distinguindo-se das coisas que tenham qualificação diversa [...] como é o caso do ativo permanente”*.

Parece-nos que o contrato entabulado entre as partes é uma operação, nos termos utilizados pelos cientistas do direito tributário. Entretanto, o cerne do questionamento reside na existência dos complementos “circulação” e “mercadoria” na transmissão de arquivos pela rede. O objeto enviado entre as partes deve ter sua titularidade jurídica transferida do servidor ao cliente. Diante disso, ao final da transmissão o cliente deverá ter a disponibilidade jurídica do arquivo, podendo ele usar, dele gozar e, ainda, dele dispor. A transferência de titularidade ocorre quando, após o recebimento total das informações, o cliente permanece com a posse



---

permanente dos arquivos digitais. Com o armazenamento permanente dos referidos arquivos em seu sistema, o cliente poderá reproduzir, modificar, transferir para terceiros etc. Esse é o primeiro complemento do núcleo do critério material do ICMS-Mercadoria.

Conforme visto, somente bens corpóreos são considerados “mercadoria” pela legislação brasileira. Por isso, arquivos de áudio e vídeo transferidos pela *Internet* não podem ser considerados mercadoria, pois não possuem nenhuma representação física.<sup>21</sup>

Apesar de esses arquivos serem comercializados da mesma maneira que os bens corpóreos, a sua constituição puramente digital impede sua caracterização legal como mercadoria, pelo menos da forma como costumeiramente a pensou a doutrina do direito tributário brasileiro.

Diante disso, não poderá haver a incidência de ICMS-Mercadoria sobre qualquer fato jurídico que tenha por objeto um bem totalmente digital, como é o caso das transferências de arquivos entre cliente e servidor, pois não se trata de operação de circulação de mercadorias.

Entretanto, se a transmissão dos objetos for realizada pela tecnologia do *streaming*, o regime tributário se modifica? Lembremos que a transmissão de fluxo contínuo de áudio/vídeo (*streaming*) tem algumas semelhanças com a arquitetura geral de transmissões *HTTP* e algumas diferenças.

Primeiramente, o servidor *Web* nesta operação, ao invés de enviar os arquivos em um só momento, realiza um envio em fluxo contínuo de dados. Essa diferença nada interfere no caráter da obrigação do servidor. Assim, podemos aplicar o mesmo raciocínio desenvolvido anteriormente, quando afirmamos que a obrigação do servidor é uma obrigação “de dar”.

Outra diferença relevante é a existência, ou não, da mudança de titularidade

---

<sup>21</sup> Em termos gerais, arquivos são compostos por um código binário (0 e 1), que sequenciado de determinadas maneiras carrega significado. Seu armazenamento, independente do dispositivo escolhido, ocorre por uma modificação de uma matéria pré-existente que é capaz de carregar o significado. No caso do HD, por exemplo, um laser modifica a orientação de partes específicas do disco rígido para que, posteriormente, o dispositivo de leitura reconheça a sequência binária gravada e execute seu significado. Portanto, no armazenamento de arquivos não há acréscimo físico de massa, mas sim uma reorientação de uma matéria já existente.



---

do arquivo de áudio/vídeo. Em regra, o conteúdo transmitido por streaming não permanece com o cliente, ocorrendo o armazenamento do arquivo somente para possibilitar a transmissão e eliminar a variação de atraso.

Por exemplo, a NETFLIX Inc., a maior empresa de *streaming* na atualidade, possui o seguinte excerto em seus termos de uso:

Você concorda em não arquivar, baixar (exceto o cache necessário para o uso pessoal), reproduzir, distribuir, modificar, exibir, publicar, licenciar ou criar trabalhos derivados, colocar à venda ou utilizar (exceto das formas expressamente autorizadas por esses Termos de uso) o conteúdo e as informações contidas ou obtidas do ou por intermédio do serviço Netflix sem a autorização expressa e por escrito da Netflix e dos licenciadores.<sup>22</sup>

Portanto, caso se trate de uma operação na qual não há transferência de titularidade do arquivo, somente a cessão de direitos para reprodução, não podemos vislumbrar a incidência de ICMS-Mercadoria.<sup>23</sup>

Ainda, conforme tratado logo acima, os arquivos transferidos por *streaming* são integralmente digitais, não obtendo nenhum corpo durante a comunicação. Portanto, não se trata de operação com mercadoria, ou seja, a incidência do ICMS-Mercadoria não está configurada por falta de transmissão de titularidade de bem corpóreo destinado à mercancia. Não há lugar para subsunção.

Por fim, a principal diferença entre a transmissão de fluxo contínuo de áudio/vídeo com as transmissões HTTP em geral, conforme vimos no tópico destinado à sua análise, são os transdutores, aplicações responsáveis por receber os arquivos, descompacta-los, remonta-los e, por fim, reproduzi-los no sistema operacional do

---

<sup>22</sup> Disponível em: <<https://help.netflix.com/legal/termsfuse?locale=pt&docType=termsfuse>>. Acessado em: 22 de agosto de 2016.

<sup>23</sup> Ressalva importante a se fazer neste momento é estabelecer uma distinção desta operação com o conceito de locação, estabelecido pelo Código Civil de 2002, em seus artigos 565 e seguintes. Em termos gerais, na locação de bens móveis uma parte se compromete a ceder a outra o uso e gozo de coisa não fungível, mediante retribuição. Segundo o artigo 569, inciso IV, do Código Civil, o locatário se obriga a devolver a coisa no estado em que a recebeu, ressalvadas as deteriorações típicas do uso regular. Conforme sabemos, o cliente não estabelece uma conexão com o servidor após a reprodução do arquivo para devolvê-lo ao servidor. Ainda, não há armazenamento dos arquivos no cliente, salvo o período de buffer destinado a eliminar variação de atraso. Assim, não podemos defender a não incidência de ISS na operação de streaming baseados no Súmula Vinculante nº 31 do STF, que entende pela inconstitucionalidade da incidência do referido tributo nas locações de bens móveis.



---

cliente.

Existem três possibilidades no que se refere à existência dos transdutores: ou i) foram criados pelo cliente; ou ii) foram comprados/alugados por terceiro; ou, ainda, iii) foram fornecidos pelo servidor.

No primeiro caso, em que o próprio cliente cria o transdutor, não há modificação do contexto fático da relação entre os entes comunicantes, pois o servidor continua exercendo sua obrigação de dar arquivos de mídia. O que muda é somente a transmissão, que se dará por fluxo contínuo.

Ocorrerá da mesma forma se o transdutor for comprado ou alugado de terceiro. A obrigação dos entes comunicantes continuará a mesma, não havendo qualquer alteração dos atos impassíveis de incidência tributária.

Todavia, a terceira possibilidade enseja questionamentos. Trata-se justamente daquela em que o transdutor seja fornecido pelo servidor. Será que esse fato motiva a incidência de tributos sobre o serviço? Aqui, devemos observar a representatividade da operação realizada pelo transdutor na relação cliente-servidor. Considerando que já estabelecemos que o objeto do contrato realizado entre o cliente e uma empresa de *streaming* é o conteúdo transmitido entre um polo e outro, poderiam os atos - realizados pelo transdutor oferecido pelo servidor - ser a prestação-fim deste negócio jurídico?

A resposta é negativa. Isso porque o transdutor exerce uma função de viabilizar a recepção e reprodução dos arquivos áudio/vídeo no sistema do cliente, ou seja, uma prestação-meio para chegar a um fim. As ações realizadas pelo transdutor figuram uma obrigação “de fazer”, pois se perfazem na montagem de arquivos fragmentados e na reprodução de arquivos de áudio/vídeo. Nítido o interesse do credor no meio empregado pelo transdutor, que obtém o aproveitamento na execução de determinada ação.

Contudo, no caso do *streaming* o transdutor não figura como um serviço apartado, mas como um elemento de uma operação maior, ou seja, o transdutor tem uma obrigação “de fazer”, porém figura como uma prestação-meio incapaz de motivar a incidência de impostos sobre o serviço, no caso o ISS e o ICMS-Comunicação.

Por fim, chegamos à última pergunta: no transporte dos objetos e informações

---



---

entre cliente e servidor por transmissão de fluxo contínuo armazenado não há nenhum fato jurídico tributário? Apesar de os servidores não realizarem nenhuma conduta jurídica tributária, a partir de agora, verificaremos se as operações que ocorrem fora dos sistemas finais podem ser tributadas no sistema tributário nacional.

Em uma perspectiva interna, os *ISP's*, que podem ser divididos em três níveis, são responsáveis por interligar diversas redes de computadores, a fim de possibilitar a troca de informações entre elas. Os *ISP's* de nível 1, também denominados *backbones*, possuem um alcance em nível mundial, realizando diversas interligações com outros provedores do mesmo nível e, principalmente, provedores do nível adjacente. Deste modo, os *ISP's* de nível 2 realizam um número mais limitado de conexões, proporcionando ligações em âmbito nacional. Por sua vez, os provedores de nível 3, ou também chamados de provedores de acesso, são responsáveis por ligar um sistema final até o primeiro roteador de rede. Deste modo, será necessário determinar se as condutas realizadas pelos *ISP's* são um “fazer” ou um “dar”. A obrigação assumida pelo provedor, nesses casos, perfaz-se na viabilização do meio para transmissão de informações entre dois polos.

Assim, concluímos que nessa relação entre sistemas finais e provedores de Internet a obrigação é “de fazer”, pois o interesse do credor reside no proveito retirado do meio empregado para realizar a transferência de dados. Assim, se esta prestação de fazer for realizada em cumprimento de dever jurídico, de cunho negocial, remunerado e, por fim, em favor de terceiro, o provedor de *Internet* estará prestando serviço. Resta, no momento, determinar qual é, se existente, o tributo incidente sobre o serviço prestado por provedores de *Internet*.

Sendo serviço, esta operação somente pode ser tributada por ISS ou ICMS- Comunicação, ou seja, o principal questionamento é se este serviço pode ser considerado comunicação. Importante lembrar que o serviço de comunicação é a relação comunicativa, formada por cinco elementos: emissor, receptor, meio de transmissão, código e mensagem (MOREIRA, 2016, p. 71-92).

No caso dos provedores de nível 1 e 2, o cumprimento desses elementos ficam nítidos após análise da transmissão de dados pela *Internet*, pois verificamos os entes comunicantes (cliente-servidor), meio de transmissão (enlaces), código



---

(protocolos) e mensagem (datagramas).

O que gera discussão na doutrina e jurisprudência é a tributação dos provedores de acesso, no que se refere à sua qualificação como serviço de comunicação ou como Serviço de Valor Adicionado – SVA.

A Lei Geral de Telecomunicações, Lei nº 9.472 de 16 de julho de 1997, estabelece, em seu artigo 61, que “*serviço de valor é a atividade que acrescenta, a um serviço de telecomunicações que lhe dá suporte e com o qual não se confunde, novas utilidades relacionadas ao acesso, armazenamento, apresentação, movimentação ou recuperação de informações*”.

O § 1º do artigo supracitado, bem como a Resolução da Anatel nº 73, de 25 de novembro de 1998, determinam que o SVA não constitui serviço de telecomunicação.

Alguns autores, como SACHA CALMON NAVARRO COELHO (2001, p.104), PAULO DE BARROS CARVALHO (2004, p.494), JOSÉ EDUARDO SOARES DE MELO (2001, p.238-42), ANDRÉ MENDES MOREIRA (2016, p.199-228), defendem que os provedores de acesso não prestam serviço de comunicação devido a utilizarem-se de infraestrutura previamente estabelecida para operação e pela dependência de outros provedores para realizar a comunicação entre dois polos.

Contudo, MARCO AURÉLIO GRECO (2000, p.129-134), CELSO RIBEIRO BASTOS (2001, p.74), ONOFRE ALVES BATISTA JUNIOR e ALBERTO GUIMARÃES ANDRADE (2005, p.105), sustentam haver um serviço de comunicação, pois o provedor de acesso viabiliza “*...um ambiente específico de transmissão de mensagens com características próprias para que haja a comunicação entre terceiros*” (GRECO, 2000, p. 133). Nesse sentido, será uma obrigação contratual assumida pelo provedor de acesso no sentido de fornecer condições favoráveis à conexão do sistema final à rede e, ainda, estabelecer as condições para que a comunicação ocorra. Dito isso, podemos afirmar que o provedor de acesso realiza os mesmos fatos jurídicos dos provedores de níveis superiores, contudo devemos verificar se a comunicação será realizada por meio de infraestrutura já estabelecida ou própria.

Caso o serviço de comunicação seja realizado por meio da infraestrutura de redes de telefonia ou de televisão a cabo, o serviço será caracterizado como SVA e



---

deverá ser tributado pelo ISS. Tal afirmação se justifica pelo enquadramento no conceito de Serviço de Valor Agregado – SVA, que a legislação prevê expressamente que não constitui serviço de comunicação.

Todavia, caso o provedor de acesso utilize cabos de fibra óptica, ou seja, sua rede própria para realizar seus serviços, o tributo que deverá incidir será o ICMS- Comunicação. Nesse caso, o provedor não estaria adicionando valor a nenhuma rede, pois se utiliza de uma infraestrutura específica e exclusiva.

Finalmente, pode-se concluir que tanto o cliente quanto o servidor não realizam nenhuma conduta descrita no antecedente das normas tributárias, sendo qualquer incidência inconstitucional.

Caso pretenda-se realizar a tributação destas atividades, a União Federal poderá, exercendo a prerrogativa que lhe confere o artigo 154, I da Constituição Federal, ou seja, sua competência residual, criar imposto sobre transferência de arquivos multimídia, desde que respeitando as condições previstas no artigo.

## REFERÊNCIAS

ATALIBA, Geraldo. ICMS - Incorporação ao ativo – Empresa que loca, oferece em ‘leasing’ seus produtos – Descabimento do ICMS. **Revista de Direito Tributário**, São Paulo, vol. 52, abr./jun. 1990.

\_\_\_\_\_. **Sistema Constitucional Tributário Brasileiro**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1966.

ATALIBA, Geraldo; GIARDINO, Cleber. Núcleo da definição constitucional do ICM (Operações, circulação e saída). **Revista de Direito Tributário**, São Paulo, v.25-26, p. 111-112, 1983.

BALEIRO, Aliomar. **Direito Tributário Brasileiro**. 11. ed., Rio de Janeiro: Forense, 2000.

BAPTISTA, Marcelo Caron. **ISS: do texto à norma**. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

BARRENI, Smith Robert. **Princípio da proibição aos efeitos de confisco no direito tributário brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2012.



---

BARRETO, Aires Fernandino. **ISS na Constituição e na Lei**. São Paulo: Dialética, 2003.

BASTOS, Celso Ribeiro. Tributação na Internet. In: MARTINS, Ives Gandra da Silva (org.). **Tributação na Internet**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

BATISTA JUNIOR, Onofre Alves; ANDRADE, Alberto Guimarães. Provedor de Internet e o ICMS. **Revista Dialética de Direito Tributário**, São Paulo, n.112, jan. 2005.

BORGES, José Souto Maior. O fato gerador do I.C.M. e os estabelecimentos autônomos. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v.103, p. 33-48, mar.1971.

CARRAZZA, Roque Antônio. **Curso de direito tributário**. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

\_\_\_\_\_. **ICMS**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

CARVALHO, Paulo de Barros de. **Curso de direito tributário**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

\_\_\_\_\_. **Direito tributário, linguagem e método**. 3. ed, São Paulo: Noeses, 2009.

\_\_\_\_\_. **Direito tributário: fundamentos jurídicos da incidência**. 10. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2015.

\_\_\_\_\_. Não-incidência do ICMS na Atividade dos Provedores de Acesso à Internet. In: TÔRRES, Heleno Taveira (org.). **Direito Tributário das Telecomunicações**. São Paulo: IOB Thomson: Abetel, 2004.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Regra Matriz do ICM**. Tese apresentada para a obtenção do Título de Livre Docente da Faculdade de Direito da PUC, São Paulo, 1981, p. 170

\_\_\_\_\_. **Teoria da norma tributária**. 4. ed. São Paulo: M. Limonad, 2002.

COÊLHO, Sacha Calmon Navarro. Tributação na Internet. In: MARTINS, Ives Gandra da Silva (org.). **Tributação na Internet**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

CONTI, José Maurício. **Princípios tributários da capacidade contributiva e da progressividade**, São Paulo: Dialética, 1997.

COSTA, Regina Helena. **Princípio da capacidade contributiva**. 3.ed. São Paulo: Malheiros, 2003.





---

CORAZZA, Edison Aurélio, **ICMS sobre Prestações de Serviços de Comunicação**. São Paulo: Quartier Latin, 2006.

COSTA, Alcides Jorge. **ICMS na Constituição e na Lei Complementar**. São Paulo: Resenha Tributária, 1978.

COSTA, José Pinto da. **ICMS Mercantil**. São Paulo: Quartier Latin, 2008.

DERZI, Misabel de Abreu Machado. **Notas ao livro Direito tributário brasileiro, de Aliomar Baleeiro**. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

GALLO, Franco. **Las razones del fisco: ética y justicia en los tributos**. Madrid: Marcial Pons, 2011.

GOMES, Orlando. **Obrigações**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

GRECO, Marco Aurélio. **Internet e Direito**. São Paulo: Dialética, 2000.

\_\_\_\_\_; ZONARI, Anna Paola. ICMS: materialidade e princípios constitucionais. In: MARTINS, Ives Gandra da Silva Martins. (Coord.) **Curso de direito tributário**. 5. ed. Belém: Cejup; Centro de Extensão Universitária, 1997.

JUSTEN FILHO, Marçal. **O ISS na Constituição**. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 1985.

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo: Person Addison Wesley, Brasil, 2009.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Manual do Imposto Sobre Serviços**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006

MELO, João Paulo Fanucchi de Almeida. **Princípio da capacidade contributiva: a sua aplicação nos casos concretos**. São Paulo: Quartier Latin, 2012.

MELO, José Eduardo Soares de. **ICMS – Teoria e Prática**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

\_\_\_\_\_. **Imposto Sobre Serviço de Comunicação**. São Paulo: Dialética, 2000.

\_\_\_\_\_. Tributação na Internet. In: MARTINS, Ives Gandra da Silva (org.). **Tributação na Internet**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

MENDONÇA, José Xavier Carvalho de. **Tratado de Direito Comercial Brasileiro**. 7. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1963.

MORAES, Bernardo Ribeiro de. **Doutrina e Prática do ISS**. São Paulo: RT, 1975.

---



---

MOREIRA, André Mendes. **A tributação dos serviços de comunicação**. 2. ed. São Paulo: Noeses, 2016.

ROHENKOHL, Marcelo Saldanha. **O princípio da capacidade contributiva no estado democrático de direito: dignidade, igualdade e progressividade na tributação**. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

SALOMÃO, Marcelo Viana. O ICMS sobre a prestação de serviços. In: SANTI, Eurico Marcos Diniz de. (coord) **Curso de especialização em direito tributário: estudos analíticos em homenagem a Paulo de Barros Carvalho**. Rio de Janeiro: Forense, 2005, p. 741-768.

TIPKE, Klaus; YAMASHITA, Douglas. **Justiça fiscal e princípio da capacidade contributiva**. São Paulo: Malheiros, 2002.

VALLE, Maurício Dalri Timm do. **Princípios constitucionais e regras-matrizes de incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI**. São Paulo: Noeses, 2016, p. 26-46.

VIEIRA, José Roberto. A extrafiscalidade da lei 12.715/2012 e a capacidade contributiva: a convivência do lobo e do cordeiro? **Revista de direito tributário**, v. 118. 2017. São Paulo: Malheiros, p. 18-42.

VON WRIGHT, Georg Henrik. **Norma y acción: una investigación lógica**. Tradução de: FERRERO, Pedro Garcia. Madrid: Tecnos, 1970.

