

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SOCIO ECONÔMICO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
CURSO CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Aline Francisco Oliveira

**Tributação na era digital: Software SaaS – Reflexos do IRPJ e CSLL em regimes de Lucro Presumido sob o olhar do STF**

Florianópolis

2021

Aline Francisco Oliveira

**Tributação na era digital: Software SaaS – Reflexos do IRPJ e CSLL em regimes de Lucro Presumido sob o olhar do STF**

Trabalho Conclusão do Curso de Graduação em Contabilidade do Centro de Sócio Econômico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis

Orientador: Prof. Sérgio Murilo Petri

Coorientador: Rafael Pescador

Florianópolis

2021

#### Ficha de identificação da obra

Oliveira, Aline

Tributação na era digital: Software SaaS – reflexos do IRPJ e CSLL em regimes de Lucro Presumido sob o olhar do STF / Aline Oliveira ; orientador, Sergio Petri, coorientador, Rafael Pescador, 2021.  
70 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio  
Econômico, Graduação em Ciências Contábeis,  
Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Ciências Contábeis. 2. Tributação Software SaaS. 3. IRPJ e CSLL em apurações de Lucro Presumido, quanto a decisão do STF . 4. Hipótese de incidência nos critérios de ICMS e ISS. I. Petri, Sergio. II. Pescador, Rafael . III. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Ciências Contábeis. IV. Título.

Aline Francisco Oliveira

**Tributação na era digital: Software SaaS – Reflexos do IRPJ e CSLL em regimes de Lucro Presumido sob o olhar do STF**

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Bacharel” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Ciências Contábeis

Florianópolis, 04 de Maio de 2021.

---

Prof. Viviane Theiss, Dr.  
Coordenador do Curso

**Banca Examinadora:**

---

Prof.(a) Sérgio Murilo Petri, Dr.(a)  
Orientador(a)  
Instituição UFSC

---

Prof.(a) Rafael Pescado, D  
Avaliador(a)  
Instituição UFSC

---

Prof.(a) Viviane Theiss, Dr.(a)  
Avaliador(a)  
Instituição UFSC

*Dedicado à minha  
família, especialmente minha  
mãe, que sempre esteve ao  
meu lado e me apoiou em cada  
luta, com fé, amor e  
principalmente paciência.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por me permitir cumprir mais uma missão.

Especialmente a ela, minha mãe, por todo apoio e incentivo aos estudo e por ser base na minha fé, motivo da qual nunca me deixou desistir diante das dificuldades.

Aos familiares e amigos, pela compreensão em diversos momentos ausentes.

Por fim, aos professores, por todo ensinamento e conhecimento compartilhado.

Sejam as leis claras, uniformes e precisas. Interpretá-las é, quase sempre, o mesmo que corrompê-las (Voltaire).

## RESUMO

O presente trabalho apresentará as recentes atualizações nos aspectos de incidência tributária em operações de *Software as a Service*, o serviço na nuvem, tema provocante nas discussões jurídico-tributárias, objeto de diversos debates pela exponencial mudança de paradigmas. Partiu-se de entender a natureza jurídica relacionadas às hipóteses de incidência do ICMS e do ISS, iniciando o estudo da matéria jurídica, bem como, análise os princípios constitucionais tributários que tratam da federação, da segurança jurídica e da legalidade (tipicidade) tributária. Por matéria conclusiva, aborda-se as decisões recentes do Supremo Tribunal Federal no quesito tributação de *Software* e sua fundamentação decisiva pelo ISS. Como objeto dessa pesquisa, faz-se aqui análise reflexiva quanto aos resultados que essa decisão acarretará ao contribuinte na apuração do IRPJ e CSLL para fins de Lucro Presumido.

**Palavras-chave:** ICMS. ISS. *SOFTWARE*. TRIBUTAÇÃO.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -Trabalhos anteriores a respeito tema de pesquisa .....	54
Tabela 2 - Comparativo Comercio x Serviço .....	56
Tabela 3 - Variação de Presunção .....	56

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ADI** - Ações Diretas de Inconstitucionalidade

**Art.** - Artigo

**CD** - Discos Compactos

**CF** - Constituição Federal

**ICMS** - Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação

**ISS** - Imposto sobre Serviços

**SaaS** - *Software as a Service*

**SaaS** - *Software as a Product*

**STF** - Supremo Tribunal Federal

**STJ** - Supremo Tribunal de Justiça

**RE** - Recurso Extraordinário

**NIST** - *National Institute of Standards and Technology*

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	TEMA E PROBLEMA .....	15
1.2	OBJETIVOS .....	16
1.2.1	Objetivo geral .....	16
1.2.2	Objetivos específicos.....	17
1.3	JUSTIFICATIVA .....	17
1.4	METODOLOGIA.....	18
1.4.1	Enquadramento da pesquisa.....	19
1.4.2	Instrumentos utilizados.....	20
1.4.3	Procedimentos metodológicos .....	20
1.5	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	21
1.6	ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA.....	22
2	CLASSIFICAÇÃO E PONDERAÇÃO INCIDÊNCIA TRIBUTÁRIA.....	23
2.1	Breve conceito de Hardware e Software .....	24
2.2	Software como serviço (SaaS) ou como produto (SaaP) .....	26
2.3	Cloud computing ou Computação em nuvem.....	29
2.4	software e ICMS.....	31
2.5	Softwares e ISS.....	41
2.6	Desfecho do STF: Fim da INSEGURANÇA JURÍDICA .....	47
2.7	Decisão sobre a tributação do software pelo iss: reflexos no Lucro Presumido	51
2.8	Pesquisas Similares ou Correlatas.....	53
3	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	55
3.1	APRESENTAÇÃO DOS DADOS .....	55
3.2	ANÁLISES DOS RESULTADOS.....	57

4	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	59
4.1	Quanto ao problema de pesquisa .....	60
4.2	Quanto aos objetivos de pesquisa .....	61
4.3	Limitações .....	61
4.4	Recomendações pra futuras pesquisa .....	62
	REFERÊNCIAS .....	63

## 1 INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento da tecnologia vivenciado, cada vez mais nota-se que o ramo tecnológico moldou no decorrer nos anos, o mundo acolhe de maneira progressiva o uso de equipamentos cujo a *performance* nasce por meio de um *software*, denominado programa de computador.

No meio de todo esse desenvolvimento, nascem crescentes dúvidas referentes à tributação de negócios dos denominados *hardwares*, *software*, *download*, *cloud computing*, *software as a service*. São inúmeras expressões e abundantes hesitações pertinentes ao tratamento jurídico a ser aplicado às inovações tecnológicas atuais (MESSA, 2018, p. 12).

Sob a perspectiva tecnológica temos uma evolução progressiva, que atinge uma escalada evolutiva acelerada, e por outro lado temos entidades políticas empenhando-se em categorizar os acordos jurídicos resultantes de toda essa evolução e conseqüentemente suscitar as receitas tributárias decorrentes a essas operações.

Avante dessa nova relação jurídica, torna-se primordial que áreas do direito, em especial o Direito Tributário, uma discussão sobre as adversidades da tributação na era digital. E nesse sentido, de acordo com Iizuka (2012):

Nesse contexto tecnológico, a legislação cível e tributária pouco avançou para acobertar, proteger, e classificar os inúmeros contratos atípicos que vem surgindo, e que podem gerar um risco futuro de quebra contratual ou aproveitamento de uma norma cível ou consumerista a favor de uns dos contratantes, ou até mesmo de autuação fiscal por falta de classificação correta da área contábil, tributária e fiscal da empresa, e recolhimento menor dos tributos.

Frente a essa situação, o que se pode verificar é o grau de dúvida jurídica, enfrentada por empresas no momento de enquadrar-se e alinhar-se a uma lei determinante de tributação para essas operações (GIUSTINA, 2019, p.9)

Busca-se nesta monografia, examinar a deliberação do Supremo Tribunal Federal (STF) que contribuiu para a segurança jurídica, ao finalizar o julgamento das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADI) 1945 e 5659, com a maioria dos Ministros da Corte seguindo o voto do Ministro Dias Toffoli (jurista e

magistrado brasileiro, atual ministro do Supremo Tribunal Federal). No mencionado julgamento, ficou acordado que as operações com *software* ficarão sujeitas ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), e não ao imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS).

Sendo assim, o presente trabalho promove um breve cenário sobre a computação da nuvem e, por consequência o SaaS, tal como da tratativa jurídica concedida aos *softwares*, a fim de entender com clareza os inúmeros aspectos da natureza jurídica *sui generis* da modalidade.

Num segundo momento, será analisado as decisões recentes do STF, onde muda-se a colocação anterior do final dos anos 1990 (RE 176.626-SP), na qual identificava o chamado “*software de prateleira*” – que, na data, era literalmente de prateleira, na medida em que era comercializado em um meio físico, isto é, em disquetes e, posteriormente, em discos compactos (CD) - do “*software cópia única*”, otimizado ou adaptado por encomenda para as necessidades inerentes de um usuário.

Em 1990, o STF constatou que o *software* se tratava de mercadoria e, portanto, poderia ser submetida à tributação pelo ICMS. No entanto, os *softwares* cópia única, por trata-se de elaboração ou adaptação para as necessidades específicas de cada cliente, estaria sujeito a tributação do ISS. Em conclusão, examinará os reflexos dessas decisões do STF para fins de tributação no Lucro Presumido.

Dessa forma, no decorrer do fundamento apresentado neste trabalho de monografia, serão conceituadas e ponderadas as informações argumentadas de modo a envolver a perspectiva de incidência tributária, concernente ao ICMS e ISS, nas realizações compreendendo a oferta do objeto SaaS por computação em nuvem.

## 1.1 TEMA E PROBLEMA

Busca-se nesta pesquisa, examinar as adversidades da tributação na era digital, como base a computação em nuvem (*cloud computing*), que por exemplo, extrai o caráter local dos negócios constituídos. Afinal, o que está em nuvem não faz parte do espaço nacional específico, embora esteja à disposição dos usuários a qualquer momento e em qualquer lugar do planeta.

Nota-se que rapidamente a indústria de entretenimento e a de *softwares* passaram por uma modificação em sua estrutura, isso é, a forma em que são consumidas. Exemplos dessas modificações, as músicas que anteriormente eram adquiridas nas formas de discos – *long play* (LP) ou *compact disc* (CD) -, em seguida com o desenvolver da internet, eram baixadas através de *downloads* e mais recentemente são ouvidas via *streaming* (e.g. *Spotify* ou *Deezer*). Da mesma forma os programas de computador: o que antes era “adquirido” juntamente com seus suportes físicos (e.g. disquetes, CDs, DVDs), atualmente passou a ser baixado ou simplesmente acessado em nuvem (*cloud computing*).

Sendo assim, o questionamento aqui levantado é se os impostos que anterior à inovação tecnológica ainda são aplicáveis no cenário atual, onde o critério material cada vez mais perde espaço para bens intangíveis. Isto é, temos aqui nossa primeira adversidade, relacionada ao critério material.

Outra oposição que aqui ocorre, é em relação ao critério de “circulação”, que em casos específicos, é necessário atentar para a noção mais apropriada de ser esta uma movimentação de bens que resulte em transmissão de propriedade, fenômeno denominado pela doutrina como circulação jurídica (NETO, 2016). Nessa perspectiva, observa-se que a cessão de direitos dos *softwares* via *download*, não figura a transferência de propriedade do bem, apenas a cessão de seu uso por parte do criador do programa.

Examina-se uma complexidade de entendimentos quando o assunto é a tributação nas novas tecnologias, visto que os regulamentos de incidência de impostos não foram se atualizando com o avanço da era digital, para Greco (2006, p. 169), destaca que:

“o problema tributário está na circunstância de nosso ordenamento tributário (desde a repartição de competências até as incidências específicas) ter sido concebido a partir de variáveis objetivas”.

Quer dizer que, as leis foram idealizadas em um mundo em que o valor econômico estava especialmente nos bens tangíveis, e atualmente avançamos para uma realidade bastante diferente.

Sendo assim, o presente trabalho busca promover uma análise ao critério de computação da nuvem, notadamente ao SaaS, buscando interpretar a tratativa jurídica concedida aos *softwares*, bem como as hipóteses de incidências dos impostos aplicáveis a essas operações.

Por fim responder o problema dessa pesquisa que se deu em entender: **Tributação na era digital: Software SaaS – Reflexos do IRPJ e CSLL em regimes de Lucro Presumido sob o olhar do STF**. Sabendo-se que a guerra fiscal foi sanada com a decisão do STF, tem-se aqui a intenção de esclarecer pontos gestores a respeito da tributação e seus reflexos em apurações fiscais em regimes de Lucro Presumido, já que se verifica uma alteração de entendimento nos termos de recolhimento relacionado ao Imposto sobre a renda das pessoas jurídicas (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre Lucro Líquido (CSLL).

## 1.2 OBJETIVOS

A seguir serão apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos necessários para a elaboração do trabalho.

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral da pesquisa é de identificar as adversidades da tributação na era digital: *Software SaaS*, apresentando as probabilidades de entendimentos aplicáveis na tributação dos *softwares*. Sabendo-se que a guerra

fiscal foi sanada com a decisão do STF, tem-se aqui a intenção de esclarecer pontos decisores a respeito da tributação e seus reflexos em apurações fiscais em regimes de Lucro Presumido.

### 1.2.2 Objetivos específicos

A fim de alcançar os objetivos gerais, são propostos os seguintes objetivos específicos:

- Esclarecer a natureza jurídica relacionadas às hipóteses de incidência do ICMS e do ISS;
- Descrever sobre o levantamento da decisão do STF em relação a tributação de Software SaaS;
- Verificar os reflexos que esse julgamento leva ao tratamento de regime tributário no Lucro Presumido;
- Identificar qual a tratativa e hipóteses de incidências nas bases de Leis e Regulamentos aplicáveis na tributação da tecnologia dos *softwares* em SaaS

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Reconhece-se uma carência de informação quando o assunto é o tratamento tributário no conceito de *Software SaaS*. As pesquisas que serviram de base para essa monografia, resume-se apenas nas hipóteses de incidência do ICMS e do ISS quando o assunto é operação de *software*, com foco somente na insegurança jurídica, principalmente por falta de atualização no âmbito jurídico.

Dessa forma a defesa dessa pesquisa está em aprofundar o conhecimento acerca dos aspectos jurídicos em relação as hipóteses de incidência na tributação do SaaS, seja ela conceituada nos aspectos de ICMS e

ISS, bem como acolher as atualizações fundamentadas pelo Supremo Tribunal Federal (STF), que pôs fim a insegurança jurídica.

Com o avanço tecnológico, percebe-se incerteza acerca do cumprimento das regras de tributação, concebidas há mais de 30 anos se examinarmos a Constituição Federal do Brasil de 1988. A representação econômica da época era sustentada em estabelecimentos físicos, com bens tangíveis, que circulavam fisicamente.

Com o ecossistema virtual, que hoje nos deparamos, sabe-se que existe uma constante renovação e reinvenção da própria internet, esse mesmo ecossistema que rompeu com o modelo anterior. Atualmente, bens e serviços virtuais, intangíveis, são oferecidos por pessoas físicas ou jurídicas para qualquer interessado nas mais diversas jurisdições (HAENDCHEN, 2018, p. 14).

O presente trabalho pretendeu-se investigar essa ferramenta, criada e extensamente consumida pela revolução tecnológica, para compreender sua natureza jurídica a fim de empregar a norma tributária, especificamente buscando conhecer acerca de tributação.

Tem-se a oportunidade de explorar as novas decisões do STF, concluídas na data de 18/02/2021, na sua forma mais recente onde tem-se como orientação a exclusão da incidência do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) sobre o licenciamento ou a cessão de direito de uso de programas de computador (software). A Corte, no entanto, determinou que, nessas operações, incide o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS).

#### 1.4 METODOLOGIA

A palavra metodologia vem do grego *méthodos* - caminho para chegar a um fim – mais logos, conhecimento. Assim, é definida como sendo os procedimentos e caminhos a serem seguidos para chegar aos objetivos (GERHARDT, 2009, p. 11). Entende-se por metodologia a passagem entre o

procurar e o conhecer, é o desenvolvimento trilhado na realização de um projeto científico, onde busca-se concordância entre o sucesso e a confiabilidade.

Buscando alcançar as metas, este trabalho é adequável à uma pesquisa de interpretação hipotética ou bibliográfica, descritiva e exploratória DOXSEY & DE RIZ (2002-2003, p. 25).

Em razão do estudo efetuado em campo teórico, utilizando-se de material bibliográfico anteriormente registrado acerca do tema, essa pesquisa é denominada de justificação hipotética ou bibliográfica.

É descritiva por promover uma análise das interpretações de leis e regulamentos, buscando julgar o material levantado e retratar os resultados obtidos, preocupando-se em observar os ocorridos, categorizá-los e interpretá-los.

#### **1.4.1 Enquadramento da pesquisa**

Classifica-se essa pesquisa como sendo de abordagem qualitativa, onde o cientista é ao mesmo tempo o sujeito e o objeto da pesquisa. O desenvolvimento da pesquisa é imprevisível. O conhecimento do pesquisador é parcial e limitado. O objetivo da amostra é de produzir informações aprofundadas e ilustrativas: seja ela pequena ou grande, o que importa é que ela seja capaz de produzir novas informações (DESLAURIERS, 1991, p. 58). O campo de estudo se baseia apenas em aspectos jurídicos, buscando entender as considerações levantadas no regulamento do ISS e do ICMS quando fala-se de tributação em tecnologia SaaS.

Quanto a tipificação da natureza desta pesquisa, é categorizada por básica, pois busca-se gerar conhecimento em relação a tributação de SaaS e não há intenção de levar qualquer apontamento prático.

Envolve-se aqui, levantamentos bibliográficos, revisões de leis e regulamentos, buscando confrontar os apontamentos levantados em relação à tributação dos *softwares* SaaS.

### 1.4.2 Instrumentos utilizados

Essa pesquisa utiliza-se de procedimentos de cunho bibliográfico, onde busca-se agrupar as informações e dados que auxiliarão na construção da base de investigação nos assuntos abordados em relação a tributação aplicada na tecnologia SaaS. Para Gil (2007, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

Há também o enquadramento em pesquisa documental (FONSECA, 2002, p. 32), pois manipula-se aqui dados primários, quer dizer, dados na sua fonte original onde não ocorre análise dessas informações, como consulta de leis, regulamentos e pareceres que abordem o tema em questão.

Trata-se de uma pesquisa que aborda uma situação específica, tributação dos *softwares* SaaS, explorando os reflexos que a decisão do STF promovera no recolhimento do IRPJ e da CSLL nos moldes do Lucro Presumido. Essa pesquisa suporta ajudar na busca de novas teorias e argumentos que serviram como base para futuras indagações.

### 1.4.3 Procedimentos metodológicos

O presente estudo está organizado para esclarecer o conjunto de processos metodológicos organizados, a partir dos objetivos pautados, que auxiliaram na apuração do problema exposto pela monografia. Retratam-se as pesquisas aplicadas neste estudo, tendo em conta o método, a abordagem, os instrumentos de coleta de pesquisa, de análise e interpretação dos desfechos.

Para melhor entendimento dos procedimentos metodológicos, resgata-se o propósito deste estudo, que tem como ponto principal responder qual o entendimento jurídico na tributação dos *softwares* SaaS.

Para tanto, buscou-se identificar qual a tratativa e hipóteses de incidências nas bases de Leis e Regulamentos aplicáveis na tributação da tecnologia dos *softwares* em *SaaS*.

A partir dessas identificações, a segunda parte do estudo dessa pesquisa se dirige à reconhecimento das motivações para a adoção da tributação dada pela aplicação do imposto sobre prestação de serviço, ISS. Os fatores motivadores para a adoção de determinada tributação foram dispostos em duas categorias: os fatores pertinentes as esferas institucionais (leis e regulamentos) e as esferas técnica (aplicação dos regulamentos na prática).

Com a adoção desses fatores, o terceiro foco dessa pesquisa é a identificação dessas motivações que tenham reflexo no regime de apuração pelo Lucro Presumido, levando em consideração as Soluções de Consulta da Receita Federal.

## 1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Essa pesquisa-se enquadra-se em dois aspectos de delimitações, tanto de forma espacial como de forma temporal.

Segundo Gil (2004, p. 162), o primeiro critério de uma pesquisa, delimita-se por espacial. Por ser uma pesquisa eminentemente empírica. O estudo aqui abordado utiliza-se dos reflexos que as decisões do STF provocam no regime de apuração de empresa tributadas no Lucro Presumido.

Pela delimitação temporal, e aqui entende-se conforme Gil (2004, p. 162), o período em que o fenômeno a ser estudado será circunscrito, utilizará o ano de 2021 como revisão da documentação jurídica em relação as novas alterações no que diz respeito a tributação adequada aos *softwares SaaS*.

## 1.6 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

Com o objetivo de organizar o trabalho e assim ter um melhor entendimento do estudo, esta pesquisa será distribuída em três capítulos.

No primeiro capítulo promoveremos um breve cenário em que se introduz a computação em nuvem, conseqüentemente o que se absorve de software SaaS, tal como da tratativa jurídica em relação ao conceito de Software.

No segundo capítulo, será analisado a probabilidade de integração da contratação do SaaS no conceito de “hipóteses de incidência”, bem como procedera a Constituição Federal de instituir e distribuir o alcance dos entes ao decretar tributos, verificando também as decisões do STF em relação ao precedente estudado.

No terceiro e último capítulo, trataremos as conseqüências que essas decisões germinaram para fins de apuração em regime de Lucro Presumido.

## 2 CLASSIFICAÇÃO E PONDERAÇÃO INCIDÊNCIA TRIBUTÁRIA

A intenção da presente monografia é a produção de um aprendizado sobre a possibilidade circunstancial referente a tributação do Software as a servisse (“SaaS”), por instrumento do ICMS ou ISS, sendo fundamental um estudo acentuado das hipóteses de incidência dos impostos aqui mencionados.

Nesse sentido, será dissertado os aspectos jurídicos e doutrinários relevantes ao caso, as normativas geradas e desenhadas, além dos conflitos que regem o conteúdo em questão.

Conforme compreendido, a legislação tributária presume a definição de variadas circunstâncias subjetivas (hipótese de incidência) que se de fato se chegue a concretizar-se, provocarão a origem de pagamento do tributo determinado. Com relação a “hipótese de incidência”, Sabbag (2009, p. 178-179), ilustra que:

[..] representa o momento abstrato, previsto em lei, hábil a deflagrar a relação jurídico-tributária. Caracteriza-se pela abstração, que se opõe à concretude fática, definindo-se pela escolha – feita pelo legislador – de fatos quaisquer, no mundo fenomênico, propensos a ensejar o nascimento do episódio jurídico-tributário.

Repara-se que a obrigação tributária surge de efetividade antecipadamente descrita, cujo cenário tem idoneidade, dada por lei, de provocar tal obrigação. Sendo assim, uma genuína previsão legal e abstrata de um comportamento que caso se verifique futuramente, se realizará em um “fato imponível” ou “fato gerador concreto” (ATALIBA, 2002, p. 68).

Nessa continuidade, Sabbag (2011, p. 672) sintetiza:

fato gerador ou ‘fato imponível’, nas palavras de Geraldo Ataliba, é a materialização da hipótese de incidência, representando o momento concreto de sua realização, que se opõe à abstração do paradigma legal que o antecede.

Deste modo, hipótese de incidência e fato gerador pertencem a conceitos do direito tributário que não devem ser confundidos. Sobre o assunto Assunção (2009, p. 8) esclarece que:

Por meio da incidência da norma tributária, ocorre a subsunção do conceito do fato ao conceito previsto na norma, ocasionando efeitos jurídicos típicos. Haverá essa subsunção quando o conceito do fato for idêntico ao conceito desenhado normativamente na hipótese, instalando-se a relação jurídica tributária. Tal relação apenas pode ser constituída com a ocorrência do fato gerador, ou seja, 'o fato a que o legislador vincula o nascimento da obrigação jurídica de pagar um tributo determinado', realizado no plano concreto.

Com a origem da obrigação tributária, de modo conseqüente surge uma nova relação jurídica entre Estado e o contribuinte, na qual pode ser qualificada como "relação jurídica tributária" (MESSA, 2018, p. 16).

Para Carvalho (2009, p. 349), essa relação é definida como "vínculo abstrato segundo o qual, por força da imputação normativa, uma pessoa, chamada de sujeito ativo, tem o direito subjetivo de exigir de outra, denominada sujeito passivo, o cumprimento de certa prestação."

Entende-se então que a obrigação tributária é o elo jurídico entre o sujeito ativo (estado) e o sujeito passivo (contribuinte), resultante da admissão do fato gerador à hipótese de incidência, firmando as posições dos sujeitos envolvidos na obrigação tributária (PINHEIRO, 2012, p. 131).

## 2.1 BREVE CONCEITO DE HARDWARE E SOFTWARE

Antecipadamente traz-se aqui o conceito de *hardware*, para que se possa analisar o problema em um todo, a fim de provocar logo mais questionamentos referentes as decisões do STF.

Segundo os artigos 82 e 85 do Código Civil, o *hardware* possui natureza jurídica de bem móvel e concreto, sendo possível caracterizá-lo como todas as partes físicas do computador que o formam, em concordância se considera nos preceitos a seguir:

Art. 82. São móveis os bens suscetíveis de movimento próprio, ou de remoção por força alheia, sem alteração da substância ou da destinação econômico-social.

Art. 85. São fungíveis os móveis que podem substituir-se por outros da mesma espécie, qualidade e quantidade.

Quanto ao *software*, em outras palavras, programa de computador, este pode ser definido como a agregação de instruções em linguagem intrínseca e determinada que possui capacidade de efetivar o funcionamento do hardware, isto é, fazer com que ele execute diversificadas funções e tarefas.

De acordo com, Saavedra (apud Barthem Neto, 2016, p. 63) tem-se a definição de software por:

“Software do computador é um termo usado para contrastar com o de hardware, e tem um sentido amplo, abrangendo não apenas o programa de computador – seu elemento principal –, mas ainda a descrição detalhada do programa (v.g., gráficos e diagramas esquemáticos a partir dos quais as instruções do programa foram codificadas para criar o programa) bem como a documentação escrita auxiliar deste (v.g., instruções operativas para o utilizador; manual do utilizador) e outro material de apoio – que pode apresentar-se em suporte de papel ou informático – relacionado com o programa (máxime, exemplos de possibilidades de aplicação).”

[...]

Para que o computador-máquina (hardware) possa funcionar, ser instrumento útil, terá de incorporar um conjunto de programas com as instruções necessárias à execução de certo número de funções – o software. Sem o software o computador é um objeto silencioso e inútil. O software, e em especial o seu elemento principal – o programa de computador – apresenta-se como o modus operandi, << o sinal da supremacia do homem sobre a máquina>>.

Assim, sabe-se que os são determinados pela origem intelectual, sendo reconhecidos como bens intangíveis, que não se confundem com o suporte utilizado.

A fim de fundamentar a comparação entre os conceitos de hardware e software, Gallindo (2018, p. 90), faz o seguinte apontamento:

Em resumo, podemos dizer que o hardware e o software, no sentido computacional, só são aptos a gerar utilidade quando operam de forma coligada, simbólica. O hardware é um equipamento ou dispositivo que, embora mais complexo, é semelhante a outros dispositivos eletrônicos, com a diferença principal de ser inteiramente dependente do software para cumprir algum papel.

Para Gonçalves (2005, p. 52), a definição de software pode ser compreendida como um conjunto de instruções e operações segundo as quais um computador transforma dados em informação.

Buscando não mais estender o conceito de software, por último pondera-se o conceito extraído da Lei n. 9.609, de 19.2.1998, também conhecida como a “lei do software”, que regulamente o seguinte em seu art. 1º:

Art. 1º Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

Em vista disso, levando em conta que o propósito da presente monografia é a análise da perspectiva de tributação do software, particularmente, o *SaaS*. Passa-se a analisar as definições de *SaaS*, bem como suas diferenças com o *SaaS*, o conceito de *cloud computing* e por último, uma investigação da natureza jurídica de software em relação a incidência do ISS e ICMS.

## 2.2 SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) OU COMO PRODUTO (SAAP)

O *Software* como serviço (*SaaS*), ponto principal da presente pesquisa, pertence a uma forma de computação em nuvem em que ocorre a distribuição e comercialização de diversos *softwares*.

O modelo *Software as a Service (SaaS)*, resume-se no acesso remoto, por meio da Internet, a uma ou mais aplicações e aos recursos informáticos capazes de executá-las. Diante disso, um determinado programa de computador é concedido ao usuário que o acessa pela Internet, sem que ele seja instalado em seu computador particular (NETO, 2016, p. 81).

Com essa definição, entende-se que o *SaaS* não é algo material/tangível, e que nessa espécie o usuário não adquire os direitos de propriedade, absorvendo somente a concessão do direito de uso. De maneira prática o usuário paga um valor recorrente pela licença de uso, na forma de assinatura, em contrapartida aos recursos efetivamente utilizados e pelo tempo de utilização.

Sobre esse argumento, Flávio Sousa (2010) esclarece que:

O modelo de SaaS proporciona sistemas de software com propósitos específicos que estão disponíveis para os usuários através da Internet. Os sistemas de software são acessíveis a partir de vários dispositivos do usuário por meio de uma interface thin client como um navegador Web. No SaaS, o usuário não administra ou controla a infraestrutura subjacente, incluindo rede, servidores, sistemas operacionais, armazenamento ou mesmo as características individuais da aplicação, exceto configurações específicas. Com isso, os desenvolvedores se concentram em inovação e não na infraestrutura, levando ao desenvolvimento rápido de sistemas de software.

Quanto ao modelo de negócio do SaaS, Alberto Macedo (2017, p.63) apresenta:

Além disso, cabe ressaltar que o SaaS é um modelo de negócio que não consiste somente numa disponibilização pura e simples de softwares, mas sim num sem número de atividades que conjuntamente caracterizam o SaaS. Não é só a localização do software que se mantém do lado do provedor do SaaS (pois seus aplicativos são instalados no local desse provedor). Do lado desse provedor ficam também todas as atividades de “sobrecarga”, que antes ficavam sob responsabilidade do departamento de TI da empresa cliente do SaaS. Entre elas, temos a manutenção dos aplicativos em funcionamento, dia após dia; o teste e a instalação de patches, o gerenciamento de atualizações, o monitoramento de desempenho, o diagnóstico de falhas, a resolução de problemas de TI relativos à segurança, à confiabilidade, ao desempenho e à disponibilidade. No SaaS, ainda cabem ao provedor os serviços de gerenciamento de infraestrutura de TI por meio de atualizações de segurança, manutenções periódicas, implementação de novas funcionalidades etc. Enfim, no SaaS, cabe ao cliente simplesmente se conectar à Internet e consumir essa gama de serviços que lhe estão sendo oferecidos.

O SaaS, também se aproxima em muito da forma de locação, cabendo examinar minuciosamente se o provedor da utilidade exerce ou não algum fazer em favor do usuário, eis que o SaaS, habitualmente, é oferecido sob demanda especificamente contratada.

Enquanto o SaaS é ofertado ao cliente por meio de pagamento regular, quer dizer, periodicamente, seu oposto é o contrato do tipo SaaS – Software as a Product, em que o *software* é distribuído como licença mediante o pagamento de preço fixo único.

Andrea Giardino (2009) descreve o SaaS como:

Modelo de comercialização de software que é projetado para organizações que preferem um modelo 'no local', os clientes concordam com uma licença de software perpétua, anual ou mensal, com base no seu nível necessário de transações. Sem as limitações

de orçamento ou as implicações de custo de capital de uma taxa de licença com base no número de usuários ou assentos, os clientes são livres para roll-out da plataforma. Os usuários podem configurar, implementar e integrar a solução. É disponibilizado a eles suporte e manutenção em contratos anuais para implementações SAAP, tendo acesso as atualizações do software e suporte de help desk durante todo o período do contrato

No sistema tradicional *SaaS*, tem-se um característico licenciamento de uso de programas de computador, na forma prevista na própria Lei nº 9.609/98, ao passo de espécie contratual para atender relações econômicas em matéria de *software*. Ou seja, consistente na concessão ao licenciado do direito de usufruir o *software*, mantendo-se os direitos patrimoniais do programa sob a propriedade do licenciador, o qual, inclusive, pode licenciar para outros interessados (PADILHA, 2016, p.137).

Comparado ao *SaaS* que não possui a necessidade de uma cópia do *software* ser instalada e processada localmente, o *SaaS*, adere-se a uma licença permanente mediante o pagamento de uma taxa, instalando-se uma cópia no computador do usuário, onde os dados são processados e armazenados. Por isso, as aplicações somente podem ser acessadas no dispositivo local, incumbindo ao usuário a responsabilidade pela segurança do banco de dados e pelos demais recursos informáticos necessários para o uso e a manutenção do programa (PADILHA, 2016, p.315).

Com o entendimento de que o *SaaS* está ligado a característica de produto e o *PaaS* com as características de produto, o Centro de Direito Internacional, determinara que por ser um serviço, o *software SaaS* estaria sujeito a cobrança do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), em uma alíquota que, por lei, não pode passar de 5%. Do outro lado, o *SaaS* (*software* como produto), estaria sujeito a cobrança de ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, em uma alíquota que varia entre 17% e 18%, dependendo da unidade federativa (MG, RJ, SP, SC etc.); valor significativamente maior que o *SaaS* (SILVEIRA, 2016, p. 25).

Essa pesquisa não possui intenção de analisar os reflexos financeiros nos termos de recolhimento do ISS ou ICMS, apenas estudar os aspectos de

incidência de ambos impostos, com intuito de investigar o fundamento jurídico dado por tal.

Dado que, fora debatido os tipos de *softwares* usualmente oferecidos no mercado, tal como os pertinentes meios de acesso pelos quais os usuários passam a poder operá-los, consideremos, agora, uma análise no conceito de *cloud computing* e adiante os aspectos de incidência do ICMS e do ISS por ocasião de seu fornecimento.

### 2.3 CLOUD COMPUTING OU COMPUTAÇÃO EM NUVEM

O denominado *Cloud computing* (computação na nuvem), refere-se a uma tecnologia que possibilita aos usuários que estes acessem arquivos remotamente, em qualquer lugar, a qualquer hora, de qualquer tipo de dispositivo e sem que seja necessário a instalação de programas no dispositivo ou no hardware do computador, bastando apenas que tenham o acesso à internet.

Para BITTENCOURT (2013, p. 64) trata-se de um episódio recente de evolução tecnológica que, valendo-se do crescimento massivo de usuários da Internet, modificou a lógica da computação onde:

“o usuário da tecnologia já não mais precisa de uma máquina potente, com grande capacidade de armazenamento, hardware e software de primeira linha e servidores volumosos para, por exemplo, ter uma rede de computadores em sua empresa; para poder desenvolver softwares a partir de outros já existentes; para poder armazenar uma quantidade superior de dados, que exigiria considerável espaço de memória rígida do qual o usuário não necessariamente dispõe. Para realizar todas essas tarefas basta agora uma conexão com a rede mundial de computadores. Está tudo na chamada nuvem, ambiente digital que liga as empresas que fornecem justamente espaço de armazenamento, plataformas para desenvolvimento de programas e softwares, e os clientes, interessados em usufruir dessa estrutura e desses programas”.

Basicamente, *cloud computing* refere-se à noção de utilizarmos, em qualquer local e independentemente de plataforma ou servidor, as mais variadas

aplicações, com a mesma facilidade e funcionalidade de tê-las instaladas em computadores locais, por meio da Internet.

Para (NETO, 2016, p.77), o *cloud computing* é uma das mais evoluídas formas de tecnologia da computação acessível aos usuários em geral; tão evoluída que, desde sua criação, sequer pode ser visualizada pelos seus operadores, sendo representada de forma totalmente abstrata por uma “nuvem”.

Quanto a sua nomenclatura o Governo Brasileiro usufrui da definição trazida pela National Institute of Standards and Technology (“NIST”), agência governamental norte americana. Tem-se:

Cloud computing é um modelo que visa um acesso conveniente e sob demanda a uma base configurável de recursos computacionais (e.g. redes, servidores, armazenamento, aplicações e serviços) que podem ser rapidamente acessados e liberados com o mínimo de esforço gerencial ou de interação com o provedor de serviços.

O NIST também ressalta três modalidades de recursos de *cloud computing*, sendo eles: *Software as a Service (SaaS)*; *Platform as a Service (PaaS)*; e *Infrastructure as a Service (IaaS)*. Para a finalidade do presente trabalho, interessa somente o modelo do *software SaaS*, que já fora conceituado no tópico anterior, analisa-se a partir de então os aspectos de incidência do *software* quanto ao critério do ISS e do ICMS.

## 2.4 SOFTWARE E ICMS

Seguindo a Constituição Federal, inciso II do art. 155, temos a descrição do fundamento material da hipótese de incidência do ICMS, em outros termos, “operações relativas à circulação de mercadorias” efetivamente destinado ao consumo. Como consequência, nota-se que o sentido dos termos “operação”, “mercadoria” e “circulação”, são conceitos integralizados sem os quais não se pode proferir em incidência do ICMS-Mercadoria (CARRAZA, 2015, p. 45).

Sendo assim, o ICMS-Mercadoria é o imposto da qual a hipótese de incidência exclusivamente atende circunstância em que um negócio jurídico é executado. Ainda analisando o art. 155, II, da CF, conseqüentemente, a palavra “operações” foi utilizada no sentido de “atos ou negócios hábeis para provocar a circulação de mercadorias” ou “toda e qualquer atividade, regulada pelo Direito, e que tenha a virtude de realizar aquele evento” (ASSUNÇÃO, 2009, p. 10)

Não invadiremos na discussão doutrinária acerca de quantas são as materialidades existentes, evidenciamos para o efetivo trabalho pertinente à operação de circulação de mercadoria, a fim de que seja possível, posteriormente, relacioná-lo ao *cloud service* e ponderar sua semelhança ao critério material. Segundo HAENDCHEN (2018, p. 14) é indispensável ter, conseqüentemente, a assimilação clara referente o que é circulação, o que são mercadorias e, ao final, operações mercantis, demonstrando a natureza dividida do ICMS.

Carrazza (2012, p. 43) descreve que a circulação não pode ser a puramente física; tem de haver circulação jurídica, quer dizer, “circulação jurídica pressupõe a transferência (de uma pessoa para outra) da posse ou da propriedade da mercadoria”. Se não houve “mudança de titularidade da mercadoria, não há falar em tributação por meio do ICMS”.

No domínio do Direito Comercial, Carvalho de Mendonça (2015, p. 543) disserta da circulação de mercadorias:

As mercadorias, passando por diversos intermediários no seu percurso entre os produtores e os consumidores, constituem objeto de variados e sucessivos contratos. Na cadeia dessas transações dá-se uma série continuada de transferência da propriedade ou posse das mercadorias. Eis o que se diz circulação de mercadorias.

De acordo com Carraza (2015, p.58), consegue-se assegurar que a circulação, para propósitos da incidência do ICMS-Mercadoria, é habitualmente a transferência que atribui o domínio, a posse, altera-se o patrimônio, permanecendo efetivo deslocamento da titularidade da mercadoria.

Além disso, Ataliba e Giardino (2012, p. 151) destacam que:

“Circular significa, para o Direito, mudar de titular. Se um bem ou mercadoria muda de titularidade, circula, para efeitos jurídicos, convencionou-se designar por titularidade de uma mercadoria a circunstância de alguém deter poderes jurídicos de disposição sobre a mesma, sendo ou não seu proprietário (disponibilidade jurídica)”.

Ou seja, deve-se perceber que a genuína movimentação física de um bem não é suficiente para caracterizar circulação jurídica, ou melhor dizer, transferência patrimonial: para tal, é preciso que o objeto saia da propriedade de um sujeito e passe à titularidade consolidada de outro, o consumidor final (SOUTO, 2013, p.36).

Efetivamente, inadmissível a cobrança de ICMS nos casos em que, apesar de a mercadoria ter saído de um local, não se transfere a titularidade desse bem. Exemplo dessa operação, é a própria circulação de produtos entre empresas de um mesmo proprietário, como pressupõe o enunciado 166 da Súmula do STJ: “Não constitui fato gerador do ICMS o simples deslocamento de mercadoria de um para outro estabelecimento do mesmo contribuinte”.

Para Harada (2018, p.13) o conceito de mercadoria é muito complexo no âmbito jurídico, nos próprios enunciados da Constituição que disciplinam o ICMS-M, não há uma determinação tangível e própria de “mercadoria”, demandando do jurista e aplicador uma excessiva explicação para investigar o conceito deste termo empregado na Carta de 1988, considerando, sobretudo, os usos linguísticos jurídicos praticados segundo as regras do direito privado, acomodados, é claro, à sólida distinção das competências tributárias.

No entanto, ao analisarmos o contexto atual de uma economia digital, entende-se que há uma decisão obsoleta no critério de “corporabilidade”, nos moldes da época da Constituição de 1988 (BARRETO, 2014, p.172).

Em direção a esses critérios, Requião (1976, p. 170-171) descreve mercadoria como pertencentes à classe dos bens corpóreos e suportam a definição de produtos destinados ao mercado:

“O conjunto de mercadorias constitui o estoque de mercadorias, cuja movimentação de venda célere dá importância ao estabelecimento e desenvolve a sua clientela. GARRIDES indica os elementos caracterizadores da mercadoria: a) corporalidade, que as distingue dos direitos e dos bens imateriais; b) mobilidade, que exclui os bens imóveis; c) aptidão para o tráfico; d) valor patrimonial próprio, intrínseco da própria coisa, excluindo-se os títulos de crédito; e) permanência atual no tráfico mercantil.

A própria palavra mercadoria põe em manifesto seu especial destino para o mercado. E, como observa VIDARI, um mesmo objeto é coisa em mãos de uma pessoa e mercadoria em mãos de outra; a diferença ocorre apenas porque uma foi adquirida para fins de consumo e outra para especulação através de revenda ou locação”.

Ao levar em consideração as operações mercantis, PAULSEN (2012, p. 222) define como “a operação mercantil centra-se na obrigação de ‘dar’ (atividade-fim), devidamente materializada, não tendo relevância jurídica a atividade-meio, que pode consistir num fazer” – entende-se, conseqüentemente, que a circulação é condição para a existência de operações mercantis.

Assim sendo, para Souto (2013, p.37).as operações mercantis admitem a transferência patrimonial (circulação) de seu objeto ao consumidor final, de modo que se tal objeto de consumo puder ser enquadrado como mercadoria, ensejará tributação por ICMS-Mercadoria.

Procurando não esgotar o assunto, faz-se uso das idealizações abordadas por GRECO (2000, p. 84) na identificação dos conceitos de mercadoria, podendo ser de duas formas:

- (i) o primeiro, com base em uma visão específica, entende como mercadoria todas as modalidades trazidas pelo citado art. 191 do Código Comercial de 1985, trate-se de bens corpóreos ou incorpóreos; e
- (ii) o segundo, investigado a partir de um critério subjetivo e manipulado pelo sistema constitucional atual, que permitiria extrair um conceito de mercadoria com base no “tipo de atividade exercida ou da qualificação subjetiva de alguém”, de modo que importa à configuração unicamente o intuito mercantil habitual e organizado, englobando-se como mercadoria os bens remetidos ao consumo em geral, sejam eles corpóreos ou incorpóreos.

Por diante, não resta deliberação sobre a abrangência da expressão “coisa móvel”: historicamente, essa incluía apenas os bens tangíveis (bens corpóreos); com a disseminação da informática que é cada vez mais expansiva, parte da doutrina passou a incluir também nessa categoria o *software* (bem intangível ou incorpóreo).

Sendo assim, um bem apenas será identificado como mercadoria em hipótese de que haja transferência patrimonial sendo efetivada por empresário. Isto posto, a interpretação de mercadoria estaria inerentemente vinculada à figura do empresário, assimilado isto, consoante ao previsto no art. 966 do Código Civil, como “quem exerce profissionalmente atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços”.

Sem embargo, ao tratar *softwares* como bens imateriais protegidos pela legislação de direitos autorais, com regime jurídico próprio, Assunção (2009, p. 12) retrata que, para fins tributários, exclusivamente são admitidas inferências conceituais com base nas Leis nº. 9.609/98 e 9.610/98, que não permitem nenhuma conclusão quanto ao tema.

Em pesquisa ao argumento, assume-se o julgamento do Recurso Extraordinário nº. 176.626/SP, onde, o Supremo Tribunal Federal decide por um critério contratual de mercadoria e acolhe o entendimento de que os bens intangíveis não se subsumam a esse conceito, justificativa pela qual as operações de cessão de direito e licenciamento de uso de *software* não poderiam resultar na incidência de ICMS.

O entendimento é que os ativos intangíveis (como programas de computador) não tenham natureza comercial, ou seja, sua finalidade não é a compra ou venda, mas sim o licenciamento ou a transferência do direito de uso. Trata-se de um programa de computador que não causa transferência patrimonial (circulação). Conseqüentemente, não atende a premissa de incidência de ICMS-mercadoria. Como elucida Barreto (2009, p. 140):

“O não pode ser considerado mercadoria, pois não é objeto de operação mercantil, mas sim de licença de uso (cessão de direito). A licença de uso de software não implica transferência de titularidade de bem imaterial. Não há que se falar, portanto, em aquisição de software ou em compra e venda de software”.

Assim sendo, os programas de computador (tradicionais ou em nuvem) exclusivamente são “vendidos” em cessões de direito, através de licenças de uso, contratos que sempre têm por instrumento o direito de uso do software em questão (SOUTO, 2013, p. 41).

Quando ao aspecto contratual, o Supremo Tribunal Federal, entende que apenas bens móveis equivalentes a objetos de mercancia podem ser tidos como mercadoria, justificativa pelo qual o software não se amolda a essa categoria, pois se destina ao licenciamento e não a operações mercantis. Além disso, examina-se que a transferência do direito de uso do programa de computador não implica a mudança de titularidade do próprio software, que permanece com o licenciador (MELO, 2009, p. 222).

Uma forma de amplificação de conceito pode ser representada pelas decisões expressas anteriormente pelo Supremo Tribunal Federal em relação à incidência do ICMS sobre programas de computador vendidos em larga escala, os denominados softwares de prateleira.

Ao verificar-se as resoluções enunciadas nos Recursos Extraordinários ns. 176.626 e 199.464 em relação ao conceito de mercadoria, atinge-se o entendimento de que o “conceito de mercadoria efetivamente não inclui os bens incorpóreos, como os direitos em geral: mercadoria é bem corpóreo objeto de atos de comércio ou destinado a sê-lo”. Averigua-se o regulamento:

É legítima a incidência do ICMS sobre programas de computador reproduzidos em grande escala e comercializados no varejo, porquanto constituem mercadoria para efeito do art. 155, II, da CF (“Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre: [...] II – operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior;”). Com esse entendimento, a Turma reformou acórdão do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo que, ao considerar a operação como sujeita ao ISS, exonerara comerciante de programas para computadores da obrigação de recolher o ICMS (na espécie, a atividade do recorrido é a produção ou reprodução de *software* e sua comercialização, hipótese que não se confunde com a de simples licenciamento ou cessão de direito de uso de programas de computador). Precedente citado: RE 176.626-SP (DJU de 11.12.98) (RE 199.464-SP, rel. Min. Ilmar Galvão, 02.03.1999).

Assim sendo, o STF entendeu que a realização de operações de licenciamento ou cessão de direito de uso dos programas de computador não se

enquadra como fato imponible do ICMS. Do outro lado, a Corte define que a venda do *corpus mechanicum* do denominado “*software* de prateleira” caracteriza fato gerador desse imposto, em circunstâncias de que o suporte físico que contém o programa de computador se enquadra no conceito de mercadoria. Evidencia-se: em tais hipóteses, o bem a ser considerado mercadoria é o suporte físico do *software*, e não o próprio *software* (SOUTO, 2013, p. 42).

Ao analisar esse posicionamento, se deve levar em consideração a distinção entre a obra intelectual (o próprio *software*) e seu suporte, a fim de compreender que a comercialização dessa mídia que contém o *software* não atrapalha a transferência dos direitos autorais deste programa ou mesmo a existência de cessão de direitos ou licença de uso do *software*.

Sendo assim, torna-se primordial entender que existem duas situações diferentes: a primeira de que há somente a compra e venda desse suporte físico e, adiante, a cessão de direitos ou a licença de uso, por meio da qual dispõem-se da utilização do *software*. Nessas condições, conseqüentemente, aquele que comercializa o *corpus mechanicum* do *software* atua como um intermediador, pois é somente após a compra do suporte físico que o usuário poderá consumir o licenciamento de uso ou de cessão de direitos e torna-se licenciado ou cessionário.

Presume-se aqui uma situação típica no âmbito tributário em relação ao ICMS-Mercadoria, considerando que uma venda do suporte físico destinado ao consumo, ou seja, a comercialização de bem móvel destinado a utilização do consumidor, e que nessas circunstâncias não existe relação com a cessão de direitos ou com a licença de uso. Nesse ângulo, utiliza-se das palavras do Ministro Sepúlveda Pertence, em relação ao Recurso Extraordinário nº 176.626/SP:

“O comerciante que adquire exemplares para revenda, mantendo-os em estoque ou expondo-os em sua loja, não assume a condição de licenciado ou cessionário dos direitos de uso que, em consequência, não pode transferir ao comprador: sua posição, aí, é a mesma do vendedor de livros ou de discos, que não negocia com os direitos do autor, mas com o *corpus mechanicum* de obra intelectual nele materializada. Tampouco, a fortiori, a assume o consumidor final, se adquire um exemplar do programa para dar de presente a outra pessoa. E é sobre essa operação que cabe plausivelmente cogitar da incidência do imposto questionado”.

Portanto, os *softwares* distribuídos por meio de suportes físicos, ainda que não ocorra “circulação” ou mesmo intenção mercantil na cessão de direito ou licença de uso torna-se irrelevante, entendendo que a operação se que proporcionaliza ao fato gerador do denominado ICMS-Mercadoria nada mais é que a venda do *corpus mechanicum* do *software* destinado ao consumo, operação que oportuniza a realização futura, pelo usuário, da licença ou da cessão de uso. (SOUTO, 2013, p. 42).

Nesse sentido, para Assunção (2009, p. 29) “o fato de inexistir transferência de titularidade da obra não impede, porém, a tributação das operações concernentes à circulação do suporte que a contenha”, o suporte, no caso, é a mercadoria.

Esse entendimento é admissível somente aos denominados “*softwares* de prateleira”, visto que a negociação de compra e venda, operação mercantil que se molda-se na hipótese de incidência do ICMS, é particularidade da intermediação provocada pela comercialização do suporte físico da obra, o que não acontece nos moldes dos *softwares* “customizados” e “sob encomenda”. Seguindo essa possibilidade, existe exclusivamente as operações de licenciamento ou cessão de direitos de uso do *software* e de prestação de serviços, cometidas pontualmente na relação de detentor dos direitos autorais do programa de computador (fornecedor) ou seu sublicenciado e o usuário (comprador).

Deste modo, se o *software* não se enquadra nos critérios de mercadoria, contudo unicamente seu suporte, a inexistência desse suporte nas operações para distribuição dos designados *softwares* “customizados” e “sob encomenda” revela a ausência de obrigação tributária de recolhimento do ICMS.

Sendo assim, passa-se a preocupar-se com a significância jurídica dos termos distintos dos *softwares*, entre eles, “de prateleira”, “customizados” e “sob encomenda”, visto que existe uma carência de classificação legal entre essas “variedades” de *software*, impossibilitando assim o acordo tributário diversificado a elas concedidas.

Partindo do pressuposto de que, seja qual for a operação envolvendo a sua comercialização carece ser alcançada como licenciamento de uso, pelo fato de não incumbir o entendimento de que o suporte físico (mídia armazenadora de *software*) disponibilizado comercialmente ao consumidor é objeto de venda (operação mercantil). Dando fundamento a essa hipótese, Carrazza (2012, p. 164) defende que:

“Em suma, o objeto da operação jurídica praticada com o software não é a venda nem deste bem imaterial nem do suporte físico, mas o licenciamento dos direitos autorais inerentes ao programa de computador.

Amarrado este ponto, fica fácil avançar o raciocínio no sentido de que, juridicamente, nada distingue a aquisição (i) de um software exposto à venda numa loja, ao lado de outros idênticos (software “de prateleira”); (ii) de um software desenvolvido “sob medida” – ou seja, ponto por ponto – para satisfazer as singulares necessidades do licenciado (software “cópia única”); ou (iii) de um software desenvolvido a partir de outro, também de modo a adaptá-lo às necessidades do licenciado (software “customizado”). Em todos estes casos dá-se uma cessão de direitos [...]”.

Seguindo a análise elaborada por Souto (2012, p. 44), é possível divergir do eminente tributarista, para que se possa expor nessa tese, o parecer conforme tal tratamento efetivado entre o usuário do *software* e o comerciante de seu suporte físico não pode ser categorizado como cessão de uso. Em virtude de três vertentes em que:

- o negociante não pode enquadrar-se como licenciador, em virtude de que não obrigatoriamente o proprietário do programa de computador ou seu sub licenciado e, como resultado, não pode negociar os direitos pertencentes a ele;
- a situação abordada não é prestigiada por acordo de licença de uso – nem ao menos favorece as decisões referentes a esse tipo contratual –, e sim por acordo de compra e venda, sem alguma apresentação ao usuário dos termos que precisa prosseguir ao fazer uso do programa de computador ou das restrições a serem consideradas quanto ao seu direito de uso; e
- caso a negociação em observação se caracterizasse como cessão de direito, a permissão do consumidor em relação aos termos do contrato de licença conseguido após a compra do suporte físico seria despojada de relevância jurídica e plenamente dispensável.

Dessa maneira, chega-se à relevância de que *Software as a Service* de modo algum conseguirá ser distribuído mediante suporte físico, a propósito de desconformidade da situação com a sua natureza jurídica devido sua modalidade ocorrer por acesso remoto via internet, a uma ou mais aplicações e aos recursos computacionais capazes de executá-los, resumidamente trata-se de *cloud computing*, ambiente em que os recursos ofertados são disponibilizados na própria nuvem.

Transcorrido esse apontamento, em ânsia de preliminar na ADI 1.945/MT, o Tribunal Pleno do STF inteirou uma plausível adoção de novo critério essencial à definição de mercadoria: o que de fato interessaria, sobre todas as demais exigências, é o animus mercantil daquele que comercializa o bem, abstraindo de sua circulação.

O conceito de mercadoria foi novamente criticado quando do julgamento da Medida Cautelar na ADI 1.945, em que se examina o preceito da lei do Estado do Mato Grosso que afirmou a incidência do ICMS sobre operações de download de *software*. Na ocasião, o voto dirigente foi enunciado pelo então Ministro Nelson Jobim, litteris:

A pergunta fundamental, portanto, é essa: é possível a incidência de ICMS sobre a circulação de mercadoria virtual? A resposta, para mim, é afirmativa. (...)

Existem, basicamente, duas formas, hoje, de aquisição de programa de computador: uma delas se dá pela tradição material, corpórea de um instrumento que armazena o mencionado programa.

Tratava-se de forma usual e a mais comum de aquisição de programa de computador.

Entretanto, a revolução da internet demoliu algumas fronteiras por meio da criação e aprimoramento de um “mundo digital”.

A época hoje é de realizações de negócios, operações bancárias, compra de mercadorias, acesso a banco de dados de informações, compra de músicas e vídeos, e aquisição de programa de computador nesse ambiente digital. Não há nessas operações a referência ao corpóreo, ao tateável, mas simplesmente pedidos, entregas e objetos que são, em realidade, linguagem matemática binária.

Verifica-se então, certo desapontamento em relação ao licenciamento ou cessão dos direitos de uso de *softwares* mediante download por não representar operação de transferência de titularidade do *software* e não dispor com qualquer intermediação ou negociação de compra e venda, o STF até esse

momento, parecia conceituar válida a configuração de tais operações como fato gerador do ICMS.

Analisa-se que os *softwares* não suportam capacidade de objeto de licenciamento: uma vez que, quando ocorre cessão total dos direitos sobre o programa, hipótese em que resta configurado o fato gerador do ICMS-Mercadoria, visto que transcorrerá transferência patrimonial do produto destinado ao consumo, por meio de transmissão de todos os direitos que o licenciador dispõe sobre ele, bem como o *software* poderá se enquadrar perfeitamente nas limitações de mercadoria, seja como bem destinado à negociação e, em relutância, ao consumo, ou como bem comercializado por empresário. Não é o que acontece nas cessões de direito ou licenciamento de uso do *software*.

Levando em argumentação de que o objeto de licença de uso é a autorização legal de uso, e não o próprio *software*, é inconstante a argumentação acerca da categorização do programa de computador como mercadoria, pois a matéria se torna insignificante quando se trata de cessão de direito de uso.

O programa de computador momento algum será objeto de cessão parcial de direitos, suportando apenas figurar como mercadoria quando se fala em cessão total de direitos. Deste modo, apesar do *software* poder ou não figurar como mercadoria, isso não intercede no licenciamento de uso do programa de computador, que continuará tendo como objeto não o *software* em si, com todos seus direitos autorais, mas sua autorização sobre seu uso. Como resultado, o estudo sobre eventual concreção da cessão de uso à hipótese de incidência do ICMS-Mercadoria provoca a análise da possibilidade do direito de uso sobre o *software* se enquadrar como mercadoria (SOUTO, 2012, p. 45-46).

Adiante, ao analisar o art. 49 da Lei 9.610/98, tem-se o entendimento de que:

Os direitos de autor poderão ser totais ou parcialmente transferidos a terceiros, por ele ou por seus sucessores, a título universal ou singular, pessoalmente ou por meio de representantes com poderes especiais, por meio de licenciamento, concessão, cessão ou por outros meios admitidos em Direito [...].”

Observa-se então que se que a cessão de direito de uso viabiliza a transferência da titularidade do direito de uso do *software* para a compra(fruição). Por consequência de:

(i) fundamento contratual, em que apenas bens móveis e que retratem como objeto de mercancia podem ser tidos como mercadoria, o direito de uso se habituaría a essa categoria, pois seu licenciamento constitui a transação de sua titularidade e, como reflexo, seria operação mercantil;

(ii) com base no fundamento subjetivo, mercadoria é o bem móvel frutificado ou disposto em circulação por empresário, definição que também abrange o direito de uso. Enfatiza -se que, conforme o art. 3º da Lei 9.610/98, “Os direitos autorais reputam-se, para os efeitos legais, bens móveis”, justificativa pelo qual o direito de uso também deve ser considerado bem móvel.

Sendo assim, visto que a transação de transferência de titularidade de mercadoria reservada ao consumo é o fato gerador do ICMS-Mercadoria, o licenciamento do direito de uso de *Softwares* as a Service, da mesma forma enquadra-se na hipótese de incidência do imposto.

## 2.5 SOFTWARES E ISS

A competência tributária dos Municípios para o regimento e recolhimento do ISS está prevista no art.156, inciso III, da Constituição de 1988, nos seguintes termos:

Art. 156. Compete aos Municípios instituir impostos sobre:

III - serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, II, definidos em lei complementar.

Em continuidade, entende-se que a cobrança do imposto se deve à prestação de serviços de qualquer natureza – descartados aqueles de competência estadual – que estejam previstos em lei complementar (Lei Complementar 116/2003). Relativamente ao aspecto de incidência, tem-se que a sentença “prestar serviço” está relacionada ao critério material do ISS, onde

verifica-se a presença de uma relação jurídica nascida de um contrato (verbal ou escrita) de prestação de serviços.

Diniz (2003, p. 415) a define essa relação, como “um contrato pelo qual uma das partes (prestador) se obriga para com a outra (tomador) a prestar-lhe uma atividade lícita, material ou imaterial, mediante remuneração”. Significa, que, a atividade firmada no emprego do esforço humano com vistas à obtenção de um benefício por outrem.

Baptista (2005, p. 269-270) caracteriza os elementos que integram a prestação de serviço:

“Bem fixadas as premissas de que o ISS se dirige aos serviços prestados em benefício de terceiro, mediante remuneração, que não sejam objeto de relação jurídica estabelecida pelo conseqüente de norma sancionatória e, ainda, que decorra de manifestação da autonomia da vontade, sobressai, sem maiores dificuldades, um dado de especial importância para o isolamento do critério material: a natureza sinalagmática da prestação do serviço.

Devendo o prestador agir em benefício de terceiro, mediante a remuneração, tem-se que o ISS incide no ambiente de uma relação jurídica onerosa, ou seja, que envolve duas ou mais pessoas em lados opostos, em torno de uma prestação de conteúdo patrimonial. Não se confundindo a prestação com a ação dirigida ao cumprimento de sanção jurídica ou de um inevitável dever legal, deve ser aquela fundada no elemento volitivo do prestador, na autonomia da vontade.

Chega-se, então, por dedução, à conclusão de que a incidência do ISS requer a existência de uma relação jurídica contratual, de Direito Público ou de Direito Privado, em que as partes estabelecem direitos e deveres recíprocos, nos limites que o ordenamento jurídico impõe. A prestação de serviço sujeita à incidência do ISS é aquela que exige um prévio contrato e, portanto, que perfaz o objeto de uma relação jurídica contratual, de conteúdo econômico.”

Por conta disto, é justificável assegurar que a prestação de serviço constitui em uma obrigação de fazer em harmonia com uma obrigação de dar, uma vez que esta consiste na mera transferência de determinado bem, ao passo que naquela o objeto da prestação representa um fazer, um esforço humano em benefício de outro.

No entanto, nem toda obrigação de fazer categorizada como serviço pode ser objeto de incidência do ISS: daí o entendimento de serviço tributável, isto é, o serviço constitucionalmente habilitado como susceptível de sofrer tributação.

Validando o entendimento exposto, Baptista (2005, p. 255) contempla a prestação de serviço sob a perspectiva de os verbos realizar, fruir e prestar, constatando ao final no sentido de que a incidência do ISS se dá sob a prestação de um serviço para terceiro. Ensina-se que:

Chega-se, então, à primeira conclusão: o ISS somente pode incidir se houver realização de serviço para terceiro. Exige-se uma relação envolvendo, pelo menos, duas pessoas: o realizador e o tomador do serviço.

Mais adequada, por esse motivo, a expressão “prestar serviços”. Em primeiro lugar, ela atende à exigência científica antes referida, de que o critério material seja gramaticalmente representado por um verbo seguido de um complemento

– verbo transitivo.

Por outro lado, o verbo “prestar” indica, de pronto, o envolvimento de uma terceira pessoa no cenário da incidência, ou seja, aquela que usufrui ou recebe o resultado da ação. “Prestar” possui um conteúdo semântico, no que é pertinente ao caso, de “... propiciar (algo) a (quem precisa); dar, conceder, dispensar (...) realizar (algo) para (alguém)...” ou, ainda, servir.

Nesse contexto, “prestar serviços” não admite a possibilidade de serviço realizado em benefício próprio, sobrepondo-se à expressão “realizar serviços”.

“Serviço”, pois, perante a norma de incidência do ISS é, tão somente, o resultado da prestação.

Quer dizer que, o critério material do ISS que será vinculado ao ato humano de prestação de serviço e nunca o consumo, a fruição, devendo-se à norma inferior total respeito à delimitação, sob pena de afronta aos parâmetros traçados.

Entendendo essa demanda, cabe a parte do pressuposto analisar se é plausível a adequação do licenciamento de uso do *Software* as a Service à ideia de prestação de serviço.

Efetuando uma análise não- sistemática do art. 156, II, da CF verifica-se que a Lei Complementar 116/03 não apresenta uma formulação categórica de serviço, elegendo exclusivamente em forma de lista os serviços classificados como tributáveis pelo ISS, bem como, não autoriza que o legislador ordinário adicione nesse rol atividades que não se adéquam ao significado constitucional da expressão “serviço”, mas tão somente, permite que dentro de cada uma dessas atividades, possasse incluir mais “subespécies”.

Ainda que taxativa quanto aos itens que a compõe, os serviços descritos na lista suportam interpretações amplas, de modo que o título de determinada atividade não seja relevante a ponto de deixá-lo de fora do campo de tributação.

Nessa perspectiva, Ferraz (2009, p.142) alude que:

As listas de serviços veiculadas mediante leis complementares conforme artigo 156, inciso III, in fine, configuram elencos taxativos dos tipos de serviços que podem ser tributados pelo Imposto Sobre Serviços, admitindo-se a interpretação extensiva de seus itens concretos, para o fim de alcançar os serviços sob nomenclaturas diferentes, mas que correspondam em sua substância àqueles listados expressamente.

Seguindo por esse raciocínio, percebe-se a possibilidade de inclusão de novos itens. No que lhe concerne, Duarte (2013, p. 591) exemplifica que:

Dessa forma, a título exemplificativo, veja no item 1 da Lista anexa à LC 116/2003. Pode ser alcançado pela tributação do ISS qualquer serviço congênere ao de informática, mesmo que não desdobrado nos subitens 1.01 a 1.08 abaixo:

- Serviços de informática e congêneres.
- 1.01 – Análise e desenvolvimento de sistemas.
- 1.02 – Programação.
- 1.03 – Processamento de dados e congêneres.
- 1.04 - Elaboração de programas de computadores, inclusive de jogos eletrônicos.
- 1.05 – Licenciamento ou cessão de direito de uso de programas de computação.
- 1.06 – Assessoria e consultoria em informática.
- 1.07 – Suporte técnico em informática, inclusive instalação, configuração e manutenção de programas de computação e bancos de dados.

Dessa maneira, não restam dúvidas quando a probabilidade de inclusão dos itens 1.03, 1.05 e 1.07 na lista anexa, tendo em vista que a jurisprudência se encontra acalmada considerando de que é permitida a inclusão de serviços em categorias já existentes, vez que se trata de uma expansão horizontal, e não vertical.

Entendendo os aspectos de categorização dos itens expressos na Lei Complementar 116/03 e os aspectos da materialidade do ISS, passa-se a entender que *Software SaaS* não acarreta somente em uma aquisição de licença de uso, como também na contratação de atividades correlatas ao programa –

que, notadamente, permanecem a obrigação do próprio licenciante de *software* – parte em que a negociação é categorizada como prestação de serviços de qualquer natureza.

O modelo constitucional do ISS, determinado nos moldes do art. 156, II, da Constituição Federal determina a previsão em lei complementar dos serviços tributáveis pelo imposto. Ao estruturar tal norma, o legislador infraconstitucional decidiu por uma lista taxativa relatora das medidas de identificação dessas atividades, estabelecendo, desta maneira, a hipótese de incidência do ISS.

Em consulta a Lista de Serviços Anexa à Lei Complementar 116/03, apura-se uma diversidade de itens pertinentes a todas as categorias de *cloud computing*, em especial as que dispõem associação com o *Software as a Service*. São eles:

1.02 – Programação

1.03 - Processamento, armazenamento ou hospedagem de dados, textos, imagens, vídeos, páginas eletrônicas, aplicativos e sistemas de informação, entre outros formatos, e congêneres

1.04 - Elaboração de programas de computadores, inclusive de jogos eletrônicos, independentemente da arquitetura construtiva da máquina em que o programa será executado, incluindo tablets, smartphones e congêneres.

1.07 - Suporte técnico em informática, inclusive instalação, configuração e manutenção de programas de computação e bancos de dados.

1.08 – Planejamento, confecção, manutenção e atualização de páginas eletrônicas.

Todavia, tais categorias de atividades, não integram o montante dos serviços que necessitam ser enquadrado para que o usuário tenha acesso ao *SaaS*.

Isto é, a contratação do *SaaS* provoca a contratação de serviço *sui generis*, onde abrange todas essas atividades mencionadas de modo indissociável. No *sui generis* assumem-se diversos elementos negociais discriminados em atividade-meio para atingir um fim específico (haendchen, 2018, p. 108). Essa nova categoria de serviço, composta por uma série de outras prestações, não está expressamente prevista na Lei Complementar 116/03 e configura atividade diversa daquelas listadas nessa norma.

Sendo assim, nota-se que a contratação de uso do SaaS compõe em categoria diversa, ainda que, esteja inserida nas atividades referenciadas na Lista Anexa, introduz outros serviços prestados com vista a disponibilizar acesso remoto a *software*, ou seja, certificar a disponibilização de todo o aparato acordado e dos meios para que o cliente, a partir de uma conexão à rede, possa aproveitar totalmente dos recursos do programa, praticando seu direito de uso. Como por exemplo, o serviço de manutenção e disponibilização de provedor de acesso à nuvem, que não está previsto na lista.

Verifica-se também, que a contratação de SaaS não se enquadra na tentativa do legislador ordinário de alcançar situações razoavelmente relacionadas entre si ao prever, no item 1 da Lista de Serviços Anexa à Lei Complementar 116/03, a incidência de ISS sobre “serviços de informática e congêneres”.

Ao prever a incidência do ISS em “serviços de informática, etc.” no item 1 da lista de serviços anexa à lei complementar 116/03, a assinatura do SaaS não faz parte das tentativas do legislador ordinário de alcançar situações cabíveis e pertinentes.

Uma vez que, seguindo o significado do termo por Houaiss (2007, p. 42), o uso do vocábulo “congêneres” faz jus ao entendimento de “mesmo gênero, espécie, tipo, classe, modelo, função etc.”, e gênero, no que lhe diz respeito, está relacionado à grupo que compartilha das mesmas singularidades e atributos.

Visto isto, os serviços referentes à contratação de SaaS não se limitam somente nesses abordados, compreendendo também as atividades que se inovam com o desenvolvimento da indústria de Tecnologia da Informação, em sua maior parte, relacionado à internet.

Não se pode falar em enquadramento dos serviços contratados em conjunto com o licenciamento do SaaS na categoria “serviços de informática e congêneres”, uma vez que “a lei municipal deverá sempre se ater ao princípio constitucional da legalidade e tipicidade cerrada da lei, para evitar extrapolação do elemento signo ‘congêneres’, fazendo nascer prestação de serviço não compatível com a condição taxativa do rol contido na Lei Complementar n. 116/2003” (SABBAG, 2011, p. 993).

Então, tem-se a necessidade de aguardar uma atualização na Lista Anexa à Lei Complementar 116/03, que enquadre a prestação de serviço inerente ao modelo de *cloud computing*, tornando esse, sujeito passível de tributação apenas ao ISS, mesmo que permaneçam atrelado ao licenciamento de uso (hipótese de incidência do ICMS-Mercadoria).

Nessa perspectiva, o art. 1º, § 2º, da Lei Complementar 116/03 estabelece que, ressalvadas as exceções expressas na Lista Anexa, os serviços nela mencionados não se encontram sujeitos ao ICMS, “ainda que sua prestação envolva fornecimento de mercadorias”. Em contrapartida, enquanto não houver tal previsão, afirma SABBAG (2011, p. 995) de que “o fornecimento de mercadorias com prestação de serviços não especificados na Lista fica sujeito ao ICMS, exclusivamente”.

## 2.6 DESFECHO DO STF: FIM DA INSEGURANÇA JURÍDICA

Buscando sanar a dúvida tributária em relação à tributação dos *Softwares SaaS*, o Supremo Tribunal Federal, que afastava desde novembro de 2020 o julgamento das ADIs 1.945 e 5.659, estabeleceu direcionamento quanto as operações pertinentes ao licenciamento e desenvolvimento de programas de computadores, finalizando a incerteza de que essa tributação estaria sujeita ao Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), ou se, sujeita ao Imposto sobre a prestação de Serviços de Qualquer Natureza (ISS).

Verifica-se nessa monografia, um amplo debate nas construções dos aspectos de incidência em relação ao ICMS e ao ISS, o que se resultava numa exaustiva argumentação em defesa de ambas as incidências, e conseqüentemente, provocara certa inquietação ao contador e ou empresário em estabelecer o regime de tributação em sua empresa.

Recordando o levantamento aludido pelas Ações Direta de Inconstitucionalidade, tem-se em defesa da tributação do *software* pelo ISS, a ADI 5.659, da relatoria do ministro Dias Toffoli, alegando que essas operações

não poderiam ser tributadas pelo ICMS, pois sobre elas já ocorre a incidência do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS).

Na outra ponta, tem-se a ADI 1.945, da relatoria da ministra Cármen Lúcia, onde argumenta-se a inconstitucionalidade de dispositivos da Lei estadual 7.098/98 de Mato Grosso, que corrobora normas referentes ao ICMS, por bitributação e invasão da competência municipal.

Concluindo esse debate, os ministros do STF cessaram na data de 24/02/2021 os processos por meio dos quais foi estabelecido que incide o ISS, e não o ICMS, sobre operações envolvendo *softwares*. Por generalidade de votos, os magistrados acolheram a modulação dos efeitos da decisão arbitrada por Dias Toffoli, ministro responsável pela tese vencedora. Os efeitos propostos valem a partir da publicação da ata do julgamento.

Sendo assim, modifica-se opinião passada do STF do final dos anos 1990 (RE 176.626-SP), em que o então ministro Sepúlveda Pertence reconhecia o denominado “*software* de prateleira” – que, na data, era integralmente de prateleira, na medida em que era comercializado em um meio físico, em outros termos, em disquetes e, posteriormente, em discos compactos (CD) - do “*software* cópia única”, fabricado ou adaptado por encomenda para as ânsias particulares de tal usuário.

O desentendimento referente a natureza jurídica do *software* só se agravou ao logo do tempo, principalmente pelo motivo de sua comercialização, basear-se em transferências eletrônicas dos arquivos de programa, sem a necessidade de venda por meio físico.

Enquanto isso, os municípios avançavam no recolhimento do ISS sobre qualquer operação com *software*, alegando pertencimento ao item da atividade “1.05 – *Licenciamento ou cessão de direito de uso de programas de computação*” presente na Lista de Serviços Anexa à Lei Complementar nº 116/2003 (LC 116).

No ente Federativo, os Estados, quando oportuno recolhiam ICMS sobre o meio físico da comercialização do *software*. E por assim ocorrer, diversificados estados, sob o manto da categorização de *software* de prateleira como “mercadoria”, passaram requerer o ICMS sobre o valor do programa, e não

apenas do meio físico (dispensado na maioria dos casos para a comercialização dos programas).

Essa disputa de dois entes federativos reivindicando a tributação sobre uma mesma base – comercialização de *software* – procedeu com que os contribuintes acolhessem desiguais metodologias: teve quem manteve o entendimento dos municípios, recolhendo o Imposto Sobre o Serviço (ISS), e teve quem alterou a metodologia de tributação, buscando cumprir as normas deliberadas pelo Estado, o imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias, ICMS.

Frente a esse ocorrido, visto que inúmeros contribuintes vivenciaram autuações fiscais dos estados ou dos municípios por não cumprirem as respectivas legislações, o STF, após determinar que as operações com *software* são incidências ao ISS, fundamentando de que essas operações não implicam a transferência de propriedade do *software*, mas sim, o licenciamento ou cessão de direito de uso. Aditivamente, a Constituição Federal (CF) instituiu que o ISS recai sobre os serviços estabelecidos em lei complementar e, na medida em que a Lei Complementar 116/03 determinou, na lista de serviços, a incorporação da licença e cessão de direito de uso de programas de computador ao ISS, trata-se de escolha válida do legislador complementar, que tem de ser acatada. Assim, em sendo admissível a incidência de ISS, a aplicação de recolhimento do ICMS sobre as operações com *software* é inconstitucional.

Outro ponto abordado pelo STF, à sua decisão ao efeito *ex-nunc*, por conta da inquietação quanto ao abalo monetário nas finanças, onde entendia-se que afetaria os estados caso estes fossem necessários ocorrer a restituição do ICMS pago sobre as operações com *software*.

O efeito *ex-nunc*, fundamentado pelos Artigos 11, § 2º, e 27, da Lei nº 9.868/1999, trata-se de terminologia jurídica procedente do latim, que significa "desde agora". Na esfera jurídica, quando expressamos que algo tem efeito "*ex nunc*", isto quer dizer que seus efeitos não retroagem, valendo somente a partir da data da decisão tomada.

A decisão de efeito *ex-nunc*, aplicada pelo STF, para o ajuste da tributação do ISS nos aspectos de *software*, foram moduladas da seguinte forma:

a) os contribuintes que tenham pagado ICMS não podem ser cobrados pelo ISS retroativamente, nem fazem jus à restituição;

(b) os contribuintes que tenham pagado ISS e ICMS têm direito à restituição de ICMS;

(c) os contribuintes que não pagaram nenhum dos dois tributos têm que recolher o ISS; e

(d) os contribuintes que pagaram ISS não podem ser demandados a pagar ICMS.

Quanto aos processos judiciais em andamento, deverão ser apazadas em concordância com a decisão do STF, necessitando ser anulada os recolhimentos de ICMS sobre *software* que se encontrem sob debate judicial. Os contribuintes que discutem essa questão no Tribunal e fizeram o depósito judicial do ICMS terão direito à liquidação desses recursos.

Realça-se aqui que, apesar de o Supremo Tribunal Federal tenha determinado a inadequação da tributação por ICMS sobre o *software*, essa deliberação não tratou de transferência ou compartilhamento de outros arquivos eletrônicos que não se qualifiquem como programas de computador.

Não obstante, quer nos pareceres que, o STF traçou um ponto significativo para análise quanto à incidência de ISS e ICMS: na proporção em que o legislador complementar, no desempenho de sua autonomia, os caracterize como serviços – como, com certeza, o fez com a inclusão do item 1.09 na Lista de Serviços da LC 116/2003, com a edição da Lei Complementar nº 157/2016 – é preciso acatar a opção do legislador complementar, e imperar a incidência de ISS.

O elemento mais significativo da decisão do STF acerca da tributação pelo ISS sobre as transações com *software*, excluindo-se a tributação pelo ICMS, foi o conforto de segurança jurídica aos contribuintes que, nesta ocasião, sabem a qual ente federativo é devido o recolhimento de tributo.

No entanto, essa decisão que colocou fim na insegurança tributárias dos *softwares*, deu abertura à novos entendimentos sobre as relações tributárias mantidas entre as empresas do setor de tecnologia e a União, no que diz respeito

ao imposto de renda da pessoa jurídica – IRPJ e à contribuição social sobre o lucro líquido – CSLL, sendo assim, objeto de interesse dessa pesquisa em responder os reflexos em apurações fiscais em regimes de Lucro Presumido.

## 2.7 DECISÃO SOBRE A TRIBUTAÇÃO DO SOFTWARE PELO ISS: REFLEXOS NO LUCRO PRESUMIDO

Busca-se aqui discutir e responder o objetivo dessa monografia, de verificar os reflexos que a adoção pela incidência de ISS nas operações de licenciamento ou cessão de direito de uso de *software*, tenham reproduzido na apuração do Regime Tributário pelo Lucro Presumido, analisa-se com cautela a amplitude que este julgado possa interferir nas operações praticadas pelo contribuinte.

Conforme já foi extensamente divulgado pela mídia, e vastamente aqui nessa pesquisa, o STF, por meio do julgamento das ADIs 1.945 e 5.659, decidiu que não pode incidir o ICMS nas operações envolvendo o fornecimento de *software* mediante licenciamento ou cessão do direito de uso, fundamentando que em ambos os casos o tributo que deve incidir será, exclusivamente, o ISS.

Não vamos adentrar na questão da modulação dos efeitos da decisão que, conforme o advento da Lei 9.868, de 1999, no Art. 27, que estabelece que:

Art. 27. Ao declarar a inconstitucionalidade de lei ou ato normativo, e tendo em vista razões de segurança jurídica ou de excepcional interesse social, poderá o Supremo Tribunal Federal, por maioria de dois terços de seus membros, restringir os efeitos daquela declaração ou decidir que ela só tenha eficácia a partir de seu trânsito em julgado ou de outro momento que venha a ser fixado.

Por força maior, o STF, em concordância com a proposta elaborada pelo ministro Dias Toffoli, propõe a modulação dos efeitos da decisão em oito posicionamentos de enquadramento para os contribuintes, e em concordância com o objetivo dessa pesquisa, analisará somente as possíveis mudanças/transtornos em relação aos contribuintes que vendem os mencionados *softwares* e se encontram hoje no regime do Lucro Presumido.

Não mais fazendo separação entre os tipos de softwares, ou seja, como quaisquer os negócios efetivados com este tipo de produto estão sujeitos apenas ao ISS, as empresas que desenvolvem *softwares* considerados de prateleira, isto é, aqueles vendidos em larga escala, anteriormente à mudança do STF, consideradas “comercializadoras” e que calculam o IRPJ com base no Lucro Presumido, utilizando-se de um percentual de 8% sobre sua receita para fins de encontro da base de cálculo, passarão a serem enquadrados como prestadores de serviços, onde a carga tributária é de 32%.

Conforme o art. 15 e art. 20 da Lei 9.249/95 — que trata, especificamente, do IRPJ e CSLL —, respectivamente, tem-se que:

Art. 15. A base de cálculo do imposto, em cada mês, será determinada mediante a aplicação do percentual de 8% (oito por cento) sobre a receita bruta auferida mensalmente, observado o disposto no art. 12 do Decreto-Lei no 1.598, de 26 de dezembro de 1977, deduzida das devoluções, vendas canceladas e dos descontos incondicionais concedidos, sem prejuízo do disposto nos arts. 30, 32, 34 e 35 da Lei no 8.981, de 20 de janeiro de 1995. (Redação dada pela Lei nº 12.973, de 2014) (Vigência)

Art. 20. A base de cálculo da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL) devida pelas pessoas jurídicas que efetuarem o pagamento mensal ou trimestral a que se referem os arts. 2º, 25 e 27 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, corresponderá aos seguintes percentuais aplicados sobre a receita bruta definida pelo art. 12 do Decreto-Lei nº 1.598, de 26 de dezembro de 1977, auferida no período, deduzida das devoluções, das vendas canceladas e dos descontos incondicionais concedidos: (Redação dada pela Lei Complementar nº 167, de 2019)

III - 12% (doze por cento) para as demais receitas brutas. (Incluído pela Lei Complementar nº 167, de 2019).

Quer dizer que, a base de cálculo dos tributos sob sistemática do lucro presumido deve ser aferida pela aplicação da alíquota de 8% (IRPJ) e de 12% (CSLL) sobre a receita bruta auferida mensalmente, mas que ao verificar os parágrafos dos mesmos artigos, preveem a aplicação de alíquotas diversificadas, próprias para receitas oriundas de cada tipo de atividade, tendo a base de cálculo de IRPJ de 32% na prestação de serviços em geral (Art. 15, § 1º, III) e 32% também para o CSLL (Art. 20, I).

## 2.8 PESQUISAS SIMILARES OU CORRELATAS

Os trabalhos que mais se assemelham a esse tema de pesquisa são:

Autor (ano)	Objetivo	Resultado	Instrumento de Pesquisa ou Observações
MATOS (2015)	Análise de incidência tributária nas operações envolvendo o Software como Serviço (SaaS) disponibilizado por Computação em Nuvem	Indicação de conclusão da PLC nº 171/2012, a qual recomenda a inserção do subitem “serviços de computação em nuvem” à Lista Anexa à Lei Complementar nº 116/03	Utiliza-se dos tratamentos jurídico sobre os moldes da incidência do ICMS e ISS
MESSA (2018)	Análise sobre a possibilidade de tributação do SaaS por meio do ICMS ou ISS	Defesa da tributação pelo ISS - abordando os aspectos da não cumulatividade para não se enquadrar objeto tributado pela União.	Código tributário Nacional, Leis e Regulamentos, materiais bibliográficos
SOUSA (2019)	Analisar o conflito da tributação entre ICMS, ISS de software disponibilizado por meio eletrônico, principalmente no que tange o Software as a Service (“SaaS”)	Concluiu o levantamento de informações referentes as hipóteses de indecência do ISS e do ICMS, no entanto não faz defesa a nenhum imposto em específico.	Leis e Regulamentos, materiais bibliográficos
GIUSTINA (2019)	Analisar a tributação de Softwares no Brasil, tendo como ênfase a análise a partir do entendimento fixado pelo Superior Tribunal Federal (STF)	Baseia-se como resultado as decisões firmadas no RE nº 176.626-3/SP e no julgamento da medida cautelar na ADI 1.945.	Leis e Regulamentos, materiais bibliográficos, ADIs, Convênios etc.
BARTHEM NETO (2016)	Examinar a tributação dos softwares sob as perspectivas do ISS e do ICMS.	Apresenta os aspectos de hipóteses de incidência nos moldes do ICMS e ISS.	Livros, artigos, bibliografias e normativos
NEVES (2019)	Análise e o exame de normas jurídicas, particularmente em relação à instituição e cobrança de tributos nas transações envolvendo o contrato com a exploração econômica de softwares.	Conclui-se que em termos de contratação, o tributo poderá incidir: (i) nos contratos cujo objeto prevê a elaboração de um software, por encomenda (cópia única), em que os direitos patrimoniais serão do usuário/encomendante; (ii) nos serviços técnicos atrelados ao licenciamento pelo uso ou exploração econômica dos programas, desde que objetos de contratação separada; (iii) nos serviços de distribuição de softwares - agência ou representação	Livros, artigos, bibliografias e normativos

		comercial, sem o direito de sublicenciamento.	
SEGALIN (2020)	Identificar possíveis inadequações da aplicação de impostos sobre o software	Entende por uma necessidade de utilização da competência residual da União para a elaboração de nova hipótese tributária que consiga compreender todos os novos institutos abarcados pelas relações comerciais digitais.	Livros, artigos, bibliografias, leis, regulamentos e páginas da web.

Tabela 1 -Trabalhos anteriores a respeito tema de pesquisa

Fonte: Google Scholar

Na pesquisa de Bruna Matos (2015), onde tem-se também a preocupação de analisar a insegurança jurídico-tributária em relação a tributação do Software SaaS. A autora apresenta em um primeiro momento as noções tributárias, os conceitos e característica do poder de tributar, bem como analisar os princípios constitucionais, a fim de justificar o tratamento jurídico.

Já na pesquisa de Hélio Neto (2016), no qual também tem como objetivo estabelecer os marcos teóricos para entendimento da incidência do ICMS e ISS, também de examinar o contorno normativo dos tributos e por último de exploração o conteúdo de software.

### 3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

#### 3.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Essa seção apresenta os resultados provenientes da monografia, dentro dos temas de pesquisa qualitativa.

Sendo assim, acolheu-se todo material de cunho bibliográfico, revisão de leis e regulamentos que apresentassem fundamento lógico para as hipóteses de incidência dos impostos em relação ao Software SaaS. Com a decisão recente do STF, o que se pode colher como entendimento e resultado da pesquisa é de que as operações com software não são sujeitas a ICMS, mas sim, a ISS, visto que essas operações não implicam a transferência de propriedade do software, mas sim, o licenciamento ou cessão de direito de uso.

Por consequência, visando responder os objetivos dessa pesquisa, em visualizar os reflexos essa decisão levaria ao contribuinte optante pelo regime de tributação o Lucro Presumido, toma-se como resposta o aumento de até três vezes da base de cálculo do IRPJ e do CSLL.

Como veremos na simulação a seguir, o reflexo dessa mudança, para as empresas que pretendem continuar no regime do Lucro Presumido, é de um acréscimo de 300% da base de cálculo do IRPJ e de 166,67% na base do CSLL, segundo Edmar Oliveira Andrade Filho (Decisão do STF pode aumentar em 300% o IRPJ de contribuintes do lucro presumido, 2021) Ou seja, um significativo aumento no recolhimento dos impostos, que por consequência poder tornar inviável a manutenção dessas empresas no regime do Lucro Presumido.

Considera-se na simulação, uma empresa que revende software, ao se deparar com os novos direcionamentos do STF em relação a caracterização do software como serviço, pretende analisar as novas medidas e seus impactos no recolhimento dos impostos, para isso contata o seu contador e pede direcionamento em relação a carga tributária, para fins de IRPJ e CSLL, sobre seu faturamento no trimestre, que trataremos aqui como R\$ 1.000.000,00.

Como resposta, o contador depara-se com os seguintes cálculos:

Atividade Comercial		Prestadora de Serviço	
Calculo IRPJ		Calculo IRPJ	
Faturamento do 1º Trimestre	R\$ 1.000.000,00	Faturamento do 1º Trimestre	R\$ 1.000.000,00
Presunção	8%	Presunção	32%
Base de Cálculo	R\$ 80.000,00	Base de Cálculo	R\$ 320.000,00
IRPJ - 15%	R\$ 12.000,00	IRPJ - 15%	R\$ 48.000,00
Adicional do IR	R\$ 2.000,00	Adicional do IR	R\$ 26.000,00
<b>IRPJ a Pagar</b>	<b>R\$ 14.000,00</b>	<b>IRPJ a Pagar</b>	<b>R\$ 74.000,00</b>
Calculo CSLL		Calculo CSLL	
Faturamento do 1º Trimestre	R\$ 1.000.000,00	Faturamento do 1º Trimestre	R\$ 1.000.000,00
Presunção	12%	Presunção	32%
Base de Cálculo	R\$ 120.000,00	Base de Cálculo	R\$ 320.000,00
IRPJ - 9%	R\$ 10.800,00	IRPJ - 9%	R\$ 28.800,00
<b>CSLL a Pagar</b>	<b>R\$ 10.800,00</b>	<b>CSLL a Pagar</b>	<b>R\$ 28.800,00</b>
<b>TOTAL PG - IRPJ E CSLL</b>	<b>R\$ 24.800,00</b>	<b>TOTAL PG - IRPJ E CSLL</b>	<b>R\$ 102.800,00</b>

Tabela 2 - Comparativo Comercio x Serviço

Nota-se uma grande diferença, em termos de recolhimento, ao efetuar o cálculo entendendo as decisões do STF. Abaixo a evolução em percentual, e a afirmação de que para esse contribuinte, no trimestre ocorrido, terá um desembolso financeiro para recolhimento dos tributos, em aproximadamente 314,52% a mais em relação ao julgamento anterior.

Atividade Comercial		Prestadora de Serviço		Variação
Base de Cálculo IRPJ	R\$ 80.000,00	Base de Cálculo IRPJ	R\$ 320.000,00	300,00%
Base de Cálculo CSLL	R\$ 120.000,00	Base de Cálculo CSLL	R\$ 320.000,00	166,67%
<b>TOTAL PG - IRPJ E CSLL</b>	<b>R\$ 24.800,00</b>	<b>TOTAL PG - IRPJ E CSLL</b>	<b>R\$ 102.800,00</b>	<b>314,52%</b>

Tabela 3 - Variação de Presunção

Ressalta-se aqui que, até esse momento, refere-se à uma situação indeterminada futura, que depende de manifestações legislativas ou de posicionamento da Receita Federal.

Quanto ao posicionamento da Receita Federal, sua última atualização referente ao assunto está tratada nos moldes da Solução de Consulta nº 5.001 – SRRF05/Disit de janeiro de 2020, onde verifica-se ainda ao entendimento e distinção de que, quando tratar-se de venda envolvendo desenvolvimento e

edição do software, considera-se como uma atividade de venda, assim sendo “classifica-se como venda de mercadoria e os percentuais para a determinação da base de cálculo do IRPJ e da CSLL é de 8% e 12% sobre a receita bruta respectivamente. E toma como critério “a venda (desenvolvimento) de *softwares* por encomenda classifica-se como prestação de serviço e o percentual para determinação da base de cálculo do IRPJ e da CSLL é de 32% sobre a receita bruta.”

Resumidamente, a Solução de Consulta mais recente, até o momento, difere que quando se trata de *softwares standard* ou de prateleira, a presunção de IRPJ e CSLL a ser adotada é aquela de entendimento ao comércio. No entanto, tratando de *softwares* por encomenda classifica-se sobre o entendimento de prestação de serviço.

O intuito desse tema é de ponderar as projeções de um planejamento tributário (com fundamento em migração de regime) para as empresas que atualmente estão dentro do sistema do Lucro Presumido.

### 3.2 ANÁLISES DOS RESULTADOS

Frente aos trabalhos similares encontrados na seção 2.6 (na página 47 a 48) verifica-se que a pesquisa avançou, em relação a análise da incidência tributária envolvendo o Software, visto que a insegurança tributária foi resolvida.

Quer dizer, as pesquisas que serviram de base para esse estudo apenas investigavam a insegurança tributária enfrentada pelo *Software*, se caberia a hipótese de incidência do ICMS ou se pela hipótese de incidência do ISS, tendo como limitação a falta de atualização no âmbito jurídico em sanar essa situação. Solucionando essa demanda, o STF em fevereiro de 2021, julgou que para as operações com *Software* caberia somente a incidência do ISS, finalizando a insegurança jurídica enfrentada pelas empresas no momento de enquadrar-se a uma lei determinante.

Acolheu-se nessa monografia as decisões que proporcionaram tal juízo, e assim coloca-se que o licenciamento ou na cessão de direito de uso está clara a

obrigação de fazer na confecção do programa de computador, no esforço intelectual e, ainda, nos demais serviços prestados ao usuário, sendo assim somente incidência de ISS.

Como se viu na pesquisa de Matos (2015) apresenta em um primeiro momento as noções tributárias, os conceitos e característica do poder de tributar, bem como analisa os princípios constitucionais, a fim de justificar o tratamento jurídico, evidenciando um resultado muito próximo ao simulado na pesquisa atual.

Já na pesquisa de Neto (2016), na qual investiga os aspectos de incidência do ICMS e ISS, bem como examina o contorno normativo dos tributos e por último explora o conteúdo de software, ficou diferente da pesquisa atual onde tem-se a preocupação de analisar as hipóteses de incidência do ICMS (Competência Estadual) e ISS (Competência Municipal), como também apresentar a solução do STF que pôs fim a essa dúvida tributária e finalmente, expor os reflexos que essas decisões atingem na apuração do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre Lucro Líquido (CSLL) de empresas em regime de tributação no Lucro Presumido.

## 4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Ao longo dos anos e fundamentalmente devido à evolução tecnológica da indústria de computadores, os conceitos manipulados pela jurisprudência para classificar os *softwares* a partir de suas variedades e em função de suas propriedades comerciais foram ficando desatualizados e novos conflitos passaram a surgir.

Com seus recursos e benefícios exclusivos, a computação em nuvem garantiu uma posição de escolha na configuração virtual e é um dos setores que lideram o desenvolvimento vertiginoso do setor de tecnologia da informação.

Em particular, a figura do download ou a transferência de dados eletrônicos, através do qual o software se tornou transmitido virtualmente entre fornecedor e usuário, constituiu o primeiro grande obstáculo à aplicação dos conceitos estratificados pela jurisprudência. Ainda que, o software produzido em larga escala perseverava a ser “comercializado” (sublicenciado), porém, a partir de então, sem a figura do *corpus mechanicum*, afamada pelos tribunais como elemento fundamental para qualificar a existência de uma mercadoria e oportunizar a incidência do ICMS.

Com o surgimento da computação em nuvem, passou-se necessária a condução de um debate jurídico mais elevado, visto que o *Software as a Service*, pertence a uma das modalidades de *cloud computing*, onde o usuário obtém acesso a determinado programa de computador por nuvem, disponibilizado por uma página na internet (no caso das nuvens públicas) a qual o contratante se conecta por intermédio de login e senha fornecidos, quer dizer que, não há a necessidade de transferência de dados e instalação do programa no computador do usuário.

Sua crescente popularização no Brasil, bem como o insuficiente conteúdo tributário sobre essa modalidade, produzira uma incerteza em relação a possibilidade de aquisição de acesso a esses recursos e suas devidas obrigações tributárias. O efetivo trabalho buscou uma investigação da condicional adequação na contratação de *Softwares as a Service* sobre os aspectos de incidência do ICMS e do ISS, verificando sua embaraçada natureza

jurídica e dissolvendo as resoluções recentes fundamentada pelo STF, bem como analisar seus reflexos quanto ao recolhimento de IRPJ e CSLL, para empresas em regimes de Lucro Presumido.

Sendo assim, sob o entendimento do ICMS, o STF julgou o fundamento de que não ocorre transmissão de propriedade, bem como, inexistência de bem corpóreo que apresente a existência de uma mercadoria, por fim, constata-se, a não circulação do programa, outro elemento de indispensável para a materialização do imposto nos moldes Estadual.

Nos moldes municipais, a decisão foi julgada entendendo que, pelo fato do software adaptado/customizado ser resultado do trabalho intelectual de um programador contratado, ele não pode receber o mesmo tratamento dispensado a um software padronizado, resultado nitidamente na incidência do ISS.

Quer dizer que, o software depende de um esforço humano para ser desenvolvido e desempenhar suas funções próprias, sendo assim não cabe a tributação pelo ICMS e sim pelo ISS, posto fim a insegurança jurídica que cercava o tema ao logo dos anos.

No entanto, conclui-se que essa decisão é porta de entrada para novos questionamentos, como o aqui abordado o aspecto de recolhimento de IRPJ e CSLL nos moldes do regime de tributação pelo Lucro Presumido e por assim ocorrer, deve-se atentar aos próximos desdobramentos precedentes fora do Plenário do STF, bem como no âmbito judicial quando nas esferas administrativa.

#### 4.1 QUANTO AO PROBLEMA DE PESQUISA

Analisando as decisões fundamentas pelo STF recentemente, percebe-se a resolução do problema dessa pesquisa, que se dava em responder quais as adversidades da tributação na era digital: Software SaaS, fora solucionada. Em um primeiro momento apresentou-se os critérios de hipótese de incidência na esfera Estadual e Municipal nas operações de *Software*, por diante a apresentação das atualizações pertinentes ao assunto validada pelo Supremo

Tribunal Federal (STF) e por fim, os reflexos e consequências que a tributação de software apurada somente pelo ISS, baseando-se no critério de serviço, provocara em apuração de IRPJ e CSLL nas empresas tributadas pelo Lucro Presumido.

## 4.2 QUANTO AOS OBJETIVOS DE PESQUISA

O objetivo inicial da pesquisa se deu em identificar as adversidades da tributação na era digital: Software SaaS, apresentando as probabilidades de entendimentos aplicáveis na tributação dos *softwares*.

Sabendo-se que a guerra fiscal foi sanada com a decisão do STF, fez-se necessário analisar os critérios de incidência de ICMS e ISS nas operações com *software*, explorando as adversidades em tributar nos moldes Estaduais e Municipais, além de apresentar a determinação recente do STF quanto a incidência tributária em operações com *software*, entendendo que se finalizou o julgamento das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADI) 1945 e 5659; e por consequência pôs fim às incertezas quanto a tratativa jurídica concedida aos *softwares*, assunto encerrado nos moldes das páginas 49 a 53.

Quanto ao objetivo da pesquisa de apresentar os reflexos que as decisões do STF trouxeram em relação ao IRPJ e CSLL nos regimes de apuração pelo Lucro Presumido, fora respondida nos seguimentos das páginas 57 a 60.

## 4.3 LIMITAÇÕES

As limitações encontradas nessa pesquisa iniciaram-se primeiramente pela mudança na abordagem ao assunto, visto que se elaborava uma tese levantando quais as hipóteses de incidência do software SaaS e suas disparidades jurídicas, bem como, abordava um estudo de caso analisando a carga tributária de uma empresa de tecnologia sob a ótica do ICMS e do ISS, promovendo um comparativo financeiro.

No entanto, por conta da recente resolução pelo STF, as inseguranças jurídicas foram sanadas, fazendo com que o foco principal da tese tivesse de ser alterado. Se objetivou então buscar apresentar os reflexos que essas decisões promoveram no entendimento jurídico e nos moldes do regime do Lucro Presumido para recolhimento do IRPJ e CSLL, todavia, embarra-se numa segunda limitação, que é a falta de referência e material didático para embasamento e por fim, pela recente atualização, ficam-se questionamentos em aberto referente ao assunto abordado.

#### 4.4 RECOMENDAÇÕES PRA FUTURAS PESQUISA

Por ter ocorrido uma mudança recente no entendimento do problema levantado pela tese, julga-se necessário para futuras pesquisas a abordagem dos seguintes temas:

- Atualização pertinentes as decisões do STF, bem como na seara judicial e esferas administrativas;
- Reflexo que essas decisões promovem para fins de Simples Nacional (estudando também as Soluções de Consulta);
- Reflexo nos moldes do PIS e COFINS;
- Estudo de caso viabilizando um comparativo de como era e como passou ser, promovendo análise dos dados financeiros e de planejamento tributário.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. Tributação sobre Streaming no Âmbito do Sistema Tributário Brasileiro. **Monografia** (Bacharel em Direito) – Fundação Getúlio Vargas, FGV – Rio de Janeiro, RJ. 2019.

ARRABAL, Alejandro Knaesel. **Indicação de fontes em trabalhos científicos. Prática da Pesquisa**. Disponível em: <http://www.praticadapesquisa.com.br/2010/09/indicacao-de-fontes-em-trabalhos.html>. Acesso em 31 mar. 2021.

ASSUNÇÃO, Matheus Carneiro. O ICMS nas transferências eletrônicas de software. **Revista Jurídica da Presidência**, Brasília, v. 11, n. 93, fev./mai. 2009.

ATALIBA, Geraldo. ICMS: Incorporação ao ativo; empresa que loca, oferece em 'leasing' seus produtos; descabimento de ICMS. **Revista de Direito Tributário**, v. 14, n. 52, p. 73-85, abr./jun. 1990.

ATALIBA, Geraldo; GIARDINO, Cleber. **Núcleo da definição constitucional do ICM**. Revista de Direito Tributário. 7. ed. São Paulo, v. 25-26, 2004. Apud:

SANTIGO, op. cit., 2012, p. 151.

BALEEIRO, Aliomar. **Direito tributário brasileiro. Atualizado por Misabel Abreu Machado Derzi**. 13 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

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

BARBORA; COSTA. **ADIs 1.945 e 5.659: para além do ISS e do ICMS**. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/adi-no-1-945-e-no-5-659-para-alem-do-iss-e-do-icms-04022021>. Acesso em 31 mar. 2021.

BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da propriedade intelectual**. Rio de Janeiro: LumenJuris, 2010.

BARRETO, Aires. **ISS na Constituição e na Lei**. 1 ed. São Paulo: Dialética, 2009.

BARRETO, Aires.. **ISS na Constituição e na lei**. 3. ed. São Paulo: Dialética, 2009.

BARRETO, Paulo Ayres. **Planejamento tributário: limites normativos**. São Paulo: Noeses, 2016.

BECKER, Alfredo Augusto. **Teoria Geral do Direito Tributário**. 3ª ed. São Paulo: Lejus, 2002.

BITTENCOURT, Bruno Chaves; PONS, Marcos Caleffi. **A Tributação do Cloud Computing pelo Imposto Sobre Serviços – Exame sob o Enfoque da Regra de**

**Competência do Tributo. In ISS – Questões Práticas – 10 Anos da Lei Complementar n. 116/2003.** Porto Alegre: Paixão Editores, 2013, p. 64.

BRASIL. **Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ. Convênio ICMS nº 181, de 28 de dezembro de 2015.** Disponível em: [https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2015/CV181\\_15](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/convenios/2015/CV181_15). Acesso em 31 mar. 2021.

BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 16 fev. 2021.

BRASIL. **Lei 10.4066, de 10 de janeiro de 2002.** Institui o Código Civil.

BRASIL. **Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003.** Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp116.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp116.htm). Acesso em: 16 fev. 2021.

BRASIL. **LEI Nº 9.249, DE 26 DE DEZEMBRO DE 1995.** Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9249.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9249.htm). Acesso em: 16 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências. Brasília, 19 de fevereiro de 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9609.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9609.htm). Acesso em: 31. Mar.2021.

BRASIL. **Lei nº 9.868, de 10 de novembro de 1999.** Dispõe sobre o processo e julgamento da ação direta de inconstitucionalidade e da ação declaratória de constitucionalidade perante o Supremo Tribunal Federal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9868.htm#:~:text=LEI%20No%209.868%2C%20DE%2010%20DE%20NOVEMBRO%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20processo%20e,perante%20o%20Supremo%20Tribunal%20Federal](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9868.htm#:~:text=LEI%20No%209.868%2C%20DE%2010%20DE%20NOVEMBRO%20DE%201999.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20processo%20e,perante%20o%20Supremo%20Tribunal%20Federal). Acesso em: 16 fev. 2021.

BRASIL. Secretaria da Fazenda do Estado de Mato Grosso. **Lei n. 7.098 de 30.12.1998.**

BRASIL. **STF conclui julgamento sobre disputa tributária em software.** Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=460772&ori=1>. Acesso em: 14 abril. 2021. Fls. 322-323.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.945/MT.** Disponível em: <https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/22884351/acao-direta-de-inconstitucionalidade-adi-1945-mt-stf>. Acesso em 31. Mar.2021.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal. Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 5.659 /MG.** Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5132886>. Acesso em 31. Mar.2021.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal. Primeira Turma. Recurso Extraordinário nº. 176.626/SP.** Relator: Min. Sepúlveda Pertence. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=222535>. Acesso em: 14 abril. 2021. Fls. 322-323.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário nº 176.626-3/SP. Relator: Min. Sepúlveda Pertence.** Primeira Turma. Julgado em 10.11.1998. DJ 11.12.1998.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal. Sumula 166. Não constitui fato gerador do ICMS o simples deslocamento de mercadoria de um para outro estabelecimento do mesmo contribuinte.** Disponível em: [https://www.stj.jus.br/docs\\_internet/revista/eletronica/stj-revista-sumulas-2010\\_12\\_capSumula166.pdf](https://www.stj.jus.br/docs_internet/revista/eletronica/stj-revista-sumulas-2010_12_capSumula166.pdf) Acesso em: 14 abril. 2021. Fls. 322-323.

CARRAZZA, Roque Antônio. **Curso de direito constitucional tributário.** 28 ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2012.

CARRAZZA, Roque Antônio. **ICMS.** 16. ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário.** 21ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 349.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Direito tributário: linguagem e método.** São Paulo: Noeses. 2008.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Princípio da segurança jurídica em matéria tributária.** Revista Diálogo Jurídico, Salvador: DP, nº 16, maio-ago. 2007.

CASQUET, Pedro. **O conceito de serviço e a constituição brasileira.** - 1. ed. - São Paulo : Almedina, 2014.

CEZAROTI, Guilherme. **ICMS no comércio eletrônico.** São Paulo: MP Editora, 2005.

COSTA, Ricardo. **STF confirma incidência do ISS sobre licenciamento de uso de software.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-fev-23/costa-stf-confirma-iss-licenciamento-software>. Acesso em 31. Mar.2021.

DÁCOMO, Natalia de Nardi. **A hipótese de incidência tributária do Imposto sobre Serviços.** São Paulo: Noeses, 2007.

DERZI, Misabel de Abreu Machado. **Direito tributário, direito penal e tipo**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

DESLAURIERS, j.-P. (1991). **Recherche qualitative- Guide pratique**. Montreal: McGraw-Hill

DINIZ, Maria Helena. **Código Civil anotado**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2003. p. 415. **download de programas de computador. Tributação em telecomunicações: temas atuais**. São Paulo: Quartier Latin, 2013, p. 251.

DOXSEY J. R.; DE RIZ, J. **Metodologia da pesquisa científica**. ESAB – Escola Superior Aberta do Brasil, Apostila. 2002-2003.

FERNANDES, E. Tributação sobre o download de Software: Novos dilemas da relação entre o fisco e contribuinte. 2019. 43 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Direito) - Universidade Federal do Ceará, 2019.

FERRAZ, Roberto; BOARETO, Luiz Alfredo. **ISS – A taxatividade das listas de serviços instituídas pelas Leis Complementares n. 56/87 e 116/2003 e os serviços bancários – matéria submetida à sistemática dos recursos repetitivos do STJ**. In Revista Dialética de Direito Tributário n. 168. São Paulo: Dialética, 2009, p. 142.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GAIA, Fernando Antônio Cavanha; BARROS, Maurício; ANASTASSIADIS, Georgios Theodoros. **Tributação da computação em nuvem**. Informativo Jurídico Consulex, v. 26, n. 28, p.16, 9 jul. 2012

GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. **Marco Civil da Internet e Serviços na Nuvem – Hermenêutica jurídica e tributação como indutores de inovação tecnológica**. 1. ed. São Paulo: Editora LiberArs, 2018.

GALLINDO; STIVELBERG. **Mérito e modulação no julgamento da bitributação de software**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-fev-23/opinioao-julgamento-bitributacao-software>. Acesso em 31. Mar.2021

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. (Org). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009

GIARDINO, ANDREA 2009 - Entenda as diferentes opções de licenciamento de software. Disponível em: <http://computerworld.com.br/gestao/2009/07/16/entenda-as-diferentes-opcoes-de-licenciamento-de-software>

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2004.

GIUSTINA, C. **A tributação do software: conflito entre ICMS e ISS**. Teses (Bacharel em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Florianópolis, 2019.

GONÇALVES, Renato Lacerda de Lima. **A Tributação do Software no Brasil**. São Paulo: Quartier Latin, 2005.

GRECO, Marco Aurelio. **Internet e Direito**. 1 ed. São Paulo: Dialética, 2000.

HARADA, Kiyoshi. **ICMS: Doutrina e Prática**. 1 ed. São Paulo: Atlas. 2017.

HARADA, Kiyoshi. **ISS Doutrina e Prática**. 2 ed. reform., ver., atual. São Paulo:

HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro Salles. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

IIZUKA, André Sussumu. **Tributação do cloud computing é uma incógnita**. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2012-nov-13/andre-iizuka-tributacao-servico-cloud-computing-incognita>>. Acesso em: 15 mar. 2021.

JANSEN, Wayne; GRANCE, Timothy. **Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing. NIST – National Institute of Standards and Technology**. Special Publication 800-144. US Department of Commerce. Dezembro de 2011, p. 14. Disponível em: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2206222>. (acessado em 28.12.2015). Acesso em 31. Mar.2021.

JUSTEN FILHO, Marçal. **O imposto sobre serviços na constituição**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1985. p. 177.

LOPEZ, Tereza Ancona. **Comentários ao Código Civil: parte especial: das várias espécies de contratos**. v. 7. São Paulo: Saraiva, 2003.

M.R.(Coord.). **Tributação da economia digital**. São Paulo: Saraiva, 2018, p. 504-521.

MACEDO, Alberto. **ISS vs ICMS-Mercadoria: Software e a impossibilidade do avanço do conceito constitucional de mercadoria como bem imaterial**. In: **Gestão Tributária Municipal e Tributos Municipais – Volume VI**. São Paulo: Quartier Latin, 2017. p. 63/64.

MACEDO, Alberto. **Licenciamento do software e Software as a Service (SaaS): a impossibilidade do avanço do conceito constitucional de mercadoria como bem imaterial e suas implicações na incidência do ISS, do ICMS e dos tributos federais**. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). **Tributação de bens digitais: a disputa tributária entre Estados e Municípios**. São Paulo: InHouse, 2018, pp. 67-137.

MACEDO, Alberto. **Tributação de atividades de streaming de áudio e vídeo: guerra fiscal entre ISS e ICMS**. In: FARIA, R. V., SILVEIRA, R. M., MONTEIRO, A. L.

MAIA, Flávia. **STF decide que incide ISS, e não ICMS, sobre licença de uso de softwares**. Disponível em: <<https://www.jota.info/tributos-e-empresas/tributario/stf->

decide-que-incide-iss-e-nao-icms-sobre-licenca-de-uso-de-sofware-18022021>. Acesso em 31 mar.2021.

MAIA, Flávia. **STF finaliza casos sobre tributação de software e traça oito hipóteses de modulação**. Disponível em: < <https://www.jota.info/tributos-e-empresas/tributario/stf-finaliza-casos-sobre-tributacao-de-sofware-e-traca-oito-hipoteses-de-modulacao-24022021>>. Acesso em 31. Mar.2021

MATOS, B. Incidência de ICMS e ISS no software como serviço (Saas) disponibilizado por computação em nuvem. **Monografia** (Bacharel em Direito) – Faculdade em Universidade do Sul de Santa Catarina, Unisul – Palhoça, Santa Catarina. 2015.

MELL, P.; GRANCE, T. **The NIST Definition of Cloud Computing**, 2011 Disponível em: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>. Acesso em 31. Mar.2021.

MESSA, B. A constitucionalidade da tributação do SAAS (software as service) pelo ISS. **Monografia** (Bacharel em Direito) – Faculdade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. 2018.

MIRANDA, Pontes de. **Tratado de direito privado**. Campinas: Bookseller, 1999.

NETO, Hélio Barthem. Novos desafios da tributação do software no brasil sob as perspectivas do ICMS e do ISS – do corpus mechanicum ao cloud computing. **Dissertação** (Pós-Graduação em Direito) – Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. – São Paulo, 2016.

NEVES, B. A tributação na economia digital: o tratamento tributário nas transações envolvendo os contratos de softwares no brasil sob a perspectiva do ICMS e ISS. **Dissertação** (pós-Graduação em Direito) – Universidade Federal do Paraná – Curitiba, 2019.

NEVES, Fernando Crespo Queiros. **Imposto Sobre a Prestação de Serviços de Comunicação e Internet**. 1 ed. Curitiba: Juruá Editora, 2006.

NIST, **Recommendations of the National Institute of Standards and Technology** Disponível em: <http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf>. Acesso em 31. Mar.2021.

PADILHA, M. Tributação de Software - Exame da constitucionalidade da incidência do ISS e do ICMS-Mercadoria sobre a licença de uso de programa de computador disponibilizado eletronicamente. **Tese** (Doutorado em Direito) – Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP – São Paulo, 2016.

PAULSEN, Leandro; MELO, José Eduardo Soares de. **Imposto federais, estaduais** PEROBA, Luiz Roberto; ALVES, Vinicius Jucá. **A Ação Direta de Inconstitucionalidade (“ADI”) nº 1.945 e a tributação pelo ICMS do**

**Recurso Extraordinário nº 176.626-3/SP.** 1ª Turma. Relator: Ministro Sepúlveda Pertence. Sessão de julgamento de 10/11/1998. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=222535>>. Acesso em: 05 abril. 2021.

**Recurso Extraordinário nº 176.626-3/SP.** Relator: Ministro Sepúlveda Pertence. DJE em 11/12/1998. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=222535>>. Acesso em: 05 abril. 2021.

REQUIÃO, Rubens. **Curso de direito comercial.** 7 ed. São Paulo: Saraiva, 1976. p.170-171. Apud: ASSUNÇÃO, op. cit., 2009, p. 12.

REQUIÃO, Rubens. **Curso de direito comercial.** 7 ed. São Paulo: Saraiva, 1976.

SAAVEDRA, Rui. **A proteção jurídica do software a Internet.** Lisboa: Don Quixote, 1998.

SABBAG, Eduardo de Moraes. **Elementos do Direita, Direito Tributário.** 11 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 35/178-179.

SABBAG, Eduardo de Moraes. **Manual de Direito Tributário.** 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SAMUEL, Rodrigo Carvalho. **ICMS e o conceito de mercadoria: da competência**

SANTIAGO, Ricardo Teixeira. **ICMS no comércio eletrônico.** Revista Tributária e de Finanças Públicas, v. 20, n. 105, jul./ago. 2012.

SEGALIN, T. A insuficiência legal tributária em face das transações comerciais envolvendo softwares. 2020. 53 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação em Direito) - Universidade Federal de Uberlândia, 2020.

SOUSA, A. Tributação no sistema de gestão na nuvem na modalidade SAA – software as service – ICMS ou ISS?. **Tese** (bacharel em Direito) – Universidade Católica do Salvador. Bahia, Salvador. 2019.

SOUSA, Flávio R. C.; MOREIRA, Leonardo O.; MACHADO, Javam C. **Computação em Nuvem: Conceitos, Tecnologias, Aplicações e Desafios.** ERCEMAPI, Piauí, 2010. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/profile/Javam\\_Machado/publication/237644729\\_Computacao\\_em\\_Nuvem\\_Conceitos\\_Tecnologias\\_Aplicacoes\\_e\\_Desafios/links/56044f4308aea25fce3121f3/Computacao-em-Nuvem-Conceitos-Tecnologias-Aplicacoes-e-Desafios.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Javam_Machado/publication/237644729_Computacao_em_Nuvem_Conceitos_Tecnologias_Aplicacoes_e_Desafios/links/56044f4308aea25fce3121f3/Computacao-em-Nuvem-Conceitos-Tecnologias-Aplicacoes-e-Desafios.pdf). Acesso em 31. Mar.2021.

TAURION, Cezar. **Cloud Computing: Computação em nuvem: transformando o mundo da tecnologia.** Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

UHDRE, Dayana de Carvalho. **Internet das coisas e seus desafios tributários: ISS e/ou ICMS? Eis a questão...** Direito tributário em questão: revista da Fundação Escola Superior de Direito Tributário. Porto Alegre, 2008.

UTUMI, Ana Claudia. **Tributação de Software e STF**. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-da-abdf/tributacao-de-software-e-stf-15032021>>. Acesso em 31 mar.2021.