

TATHIANE PISCITELLI
Organização

TATHIANE PISCITELLI E GISELE BARRA BOSSA
Coordenadoras

TRIBUTAÇÃO DA NUVEM

Conceitos tecnológicos, desafios
internos e internacionais

2ª edição revista, atualizada e ampliada

Adolpho Bergamini • Beatriz Antunes Piazza • Bruna Camargo Ferrari •
Christiane Alves Alvarenga • Daniel de Paiva Gomes • Daniela Silveira Lara •
Dóris Canen • Eduardo de Paiva Gomes • Fernando Luís Bernardes •
Gisele Barra Bossa • Luis Guilherme Medeiros Ferreira • Mauricio Barros •
Michell Przepiorka • Salvador Cândido Brandão Jr. • Vinicius Jucá Alves •
Tathiane Piscitelli • Theodoro Malavoglia

THOMSON REUTERS
**REVISTA DOS
TRIBUNAIS™**

Diretora de Conteúdo e Operações Editoriais

JULIANA MAYUMI ONO

Gerente de Conteúdo

MILISA CRISTINE ROMERA

Editorial: Aline Marchesi da Silva, Diego Garcia Mendonça, Karolina de Albuquerque Araújo e Quenia Becker

Gerente de Conteúdo Tax: Vanessa Miranda de M. Pereira

Direitos Autorais: Viviane M. C. Carmezim

Assistente de Conteúdo Editorial: Juliana Menezes Drumond

Analista de Projetos: Camilla Dantara Ventura

Estagiários: Alan H. S. Moreira, Ana Arnalia Strojnowski, Bárbara Baraldi e Bruna Mestriner

Produção Editorial

Coordenação

ANDRÉIA R. SCHNEIDER NUNES CARVALHAES

Especialistas Editoriais: Gabriele Lais Sant'Anna dos Santos e Maria Angélica Leite

Analista de Projetos: Larissa Gonçalves de Moura

Analistas de Operações Editoriais: Alana Fagundes Valério, Caroline Vieira, Damares Regina Felício, Danielle Castro de Moraes, Mariana Plastino Andrade, Mayara Macioni Pinto e Patrícia Melhado Navarra

Analistas de Qualidade Editorial: Ana Paula Cavalcanti, Fernanda Lessa, Thais Pereira e Victória Menezes Pereira

Designer Editorial: Lucas Kfourri

Estagiárias: Maria Carolina Ferreira, Sofia Mattos e Tainá Luz Carvalho

Capa: Linotec

Adaptação da Capa: Ariel Villalba e Cinthia Riveros

Equipe de Conteúdo Digital

Coordenação

MARCELLO ANTONIO MASTROROSA PEDRO

Analistas: Gabriel George Martins, Jonatan Souza, Maria Cristina Lopes Araujo e Rodrigo Araujo

Gerente de Operações e Produção Gráfica

MAURICIO ALVES MONTE

Analistas de Produção Gráfica: Aline Ferrarezi Regis e Jéssica Maria Ferreira Bueno

Estagiária de Produção Gráfica: Ana Paula Evangelista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Tributação da nuvem : conceitos tecnológicos, desafios internos e internacionais / Tathiane Piscitelli organização ; Tathiane Piscitelli e Gisele Barra Bossa coordenadoras. -- 2. ed. rev. atual. e ampl. -- São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2020.

Vários autores
Bibliografia
ISBN 978-65-5614-293-7

1. Comércio eletrônico - Impostos 2. Comércio eletrônico - Tributação 3. Direito internacional 4. Direito tributário 5. Direito tributário - Brasil 6. Tributação - Leis e legislação I. Piscitelli, Tathiane. II. Bossa, Gisele Barra.

20-44293

CDU-34:336.2:380.10

Índices para catálogo sistemático:

1. Comércio eletrônico : Tributação : Direito tributário 34:336.2:380.10

Maria Alice Ferreira Bibliotecária ..CRB-8/7964

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DAS COORDENADORAS – DESAFIOS INSTITUCIONAIS DA TRIBUTAÇÃO DAS OPERAÇÕES NA NUVEM.....	5
--	---

NOTA DA ORGANIZADORA	7
----------------------------	---

PARTE I CONCEITOS TECNOLÓGICOS FUNDAMENTAIS DA COMPUTAÇÃO NA NUVEM

1. INTRODUÇÃO: DO DATA CENTER À NUVEM	19
<i>Salvador Cândido Brandão Jr. e Tathiane Piscitelli</i>	
2. COMPUTAÇÃO NA NUVEM: MODELOS POSSÍVEIS.....	25
<i>Salvador Cândido Brandão Jr., Tathiane Piscitelli, Daniel Paiva Gomes, Eduardo Paiva Gomes, Beatriz Antunes Piazza, Daniela Silveira Lara, Christiane Alves Alvarenga e Gisele Barra Bossa</i>	
2.1. <i>Infrastructure as a Service – IaaS: hardware</i> como funcionalidade central.....	25
2.2. <i>Plataform as a service – PaaS: camada destinada aos operadores da tecnologia</i>	30
2.3. <i>Software as a Service – SaaS: a superação do acesso via download</i>	32
2.4. Conclusões preliminares: entre locação, cessão, depósito, serviços e mercadorias.....	35

PARTE II COMPUTAÇÃO NA NUVEM E AS DIRETRIZES INTERNACIONAIS

3. OS DESAFIOS IMPOSTOS PELA ECONOMIA DIGITAL E O PLANO DE AÇÃO 1 DO PROJETO BEPS DA OCDE	39
<i>Daniel de Paiva Gomes, Eduardo de Paiva Gomes, Michell Przepiorka, Bruna Camargo Ferrari, Adolpho Bergamini, Gisele Barra Bossa e Dóris Canen</i>	
3.1. Os desafios impostos pela economia digital.....	39

10 TRIBUTAÇÃO DA NUVEM

3.2.	O Plano de Ação 1 do projeto BEPS e o relatório “Tax Challenges Arising from Digitalisation” da OCDE.....	46
3.3.	A tributação direta da computação em nuvem e o Plano de Ação 1 do BEPS.....	54
3.4.	A tributação indireta da computação em nuvem e o Plano de Ação 1 do BEPS.....	56
3.5.	Os pilares 1 e 2 da OCDE: evolução na discussão quanto à tributação internacional da economia digital.....	57
3.5.1.	Pilar 1: proposta unificada	59
3.5.2.	Pilar 2: proposta GloBE.....	63
3.6.	Conclusões preliminares: síntese de impressões do Plano de Ação 1 do Projeto BEPS da OCDE, do relatório “Tax Challenges Arising from Digitalisation Interim Report 2018” e dos Pilares 1 e 2 da OCDE....	64
4.	TRIBUTAÇÃO DIRETA DOS RENDIMENTOS PROVENIENTES DA COMPUTAÇÃO NA NUVEM: ALGUNS PRESSUPOSTOS	71
	<i>Michell Przepiorka, Daniel de Paiva Gomes, Dóris Canen, Eduardo de Paiva Gomes e Adolpho Bergamini</i>	
4.1.	Elementos de conexão: residência vs. fonte	73
4.1.1.	A residência como elemento de conexão	73
4.1.1.1.	Principais critérios de residência relacionados às pessoas físicas	74
4.1.1.2.	Principais critérios de residência relacionados às pessoas jurídicas.....	78
4.1.2.	A fonte como elemento de conexão: fonte de produção e fonte de pagamento.....	81
4.2.	Computação em nuvem: qual elemento de conexão deve prevalecer?	85
4.2.1.	Fragilidades da residência como elemento de conexão	85
4.2.1.1.	Constituição de estruturas jurídicas em países de baixa tributação, alocação de resultados no exterior e aplicação da Legislação CFC.....	86
4.2.1.2.	Dupla residência ou sua ausência	89
4.2.2.	Fragilidades da fonte como elemento de conexão	92
4.3.	Tributação na residência ou na fonte – uma resposta à computação em nuvem?	93

5. TRIBUTAÇÃO DIRETA DOS RENDIMENTOS PROVENIENTES DA COMPUTAÇÃO NA NUVEM: ESTABELECIMENTO PERMANENTE.....	103
<i>Daniel de Paiva Gomes, Eduardo de Paiva Gomes e Gisele Barra Bossa</i>	
5.1. Evolução histórica do conceito de estabelecimento permanente.....	108
5.2. Linhas gerais sobre o Plano de Ação 7 do Projeto BEPS da OCDE: uma “nova” noção de estabelecimento permanente?.....	113
5.3. Estabelecimento permanente na computação em nuvem: o papel do servidor.....	118
5.3.1. Local do servidor como referência para o estabelecimento permanente: o caso dos provedores de internet.....	118
5.3.2. Servidor como referência para o estabelecimento permanente e os modelos de computação em nuvem.....	123
5.3.3. O servidor como estabelecimento permanente dos provedores de IaaS e as dificuldades relativas à atribuição de lucros.....	127
6. A QUALIFICAÇÃO DOS RENDIMENTOS DA COMPUTAÇÃO EM NUVEM: O ENTENDIMENTO DA OCDE E O POSICIONAMENTO BRASILEIRO.....	133
<i>Daniel de Paiva Gomes e Eduardo de Paiva Gomes</i>	
6.1. O racional dos artigos 7º, 12 e 13 da CM-OCDE e os desvios dos tratados assinados pelo Brasil: repartição da competência tributária entre fonte e residência	134
6.2. A qualificação dos rendimentos de computação em nuvem à luz da CM-OCDE e a importância do teor dos direitos transmitidos ao consumidor usuário	145
6.2.1. A qualificação dos rendimentos de operações com <i>software</i> dentro do escopo do artigo 7º da CM-OCDE.....	153
6.2.2. A qualificação dos rendimentos de operações com <i>software</i> dentro do escopo do artigo 12 da CM-OCDE	161
6.2.3. A qualificação dos rendimentos de operações com <i>software</i> dentro do escopo do artigo 13 da CM-OCDE	167
6.3. Aplicação do racional da OCDE à Computação em Nuvem	169
6.4. O peculiar caso da qualificação dos rendimentos de IaaS.....	196
6.5. A problemática dos contratos mistos	200
6.6. A qualificação dos rendimentos de computação em nuvem de acordo com o posicionamento da Receita Federal do Brasil	203

6.7.	A divergência de entendimento entre a RFB e a OCDE na qualificação dos rendimentos advindos de operações de computação em nuvem....	212
6.8.	Conclusões preliminares.....	215
7.	MEDIDAS UNILATERAIS ADOTADAS INTERNACIONALMENTE E OUTRAS PROPOSTAS DE ENDEREÇAMENTO DO PROBLEMA NO ÂMBITO DA TRIBUTAÇÃO DIRETA DA RENDA.....	217
	<i>Daniel de Paiva Gomes, Eduardo de Paiva Gomes e Dóris Canen</i>	
7.1.	Exemplos de medidas unilaterais adotadas internacionalmente para garantir a parcela justa da tributação dos rendimentos pelo Estado-fonte	217
7.2.	Outras propostas de equacionamento da repartição da competência tributária internacional no âmbito da Tributação Direta	228
7.2.1.	O “Bit Tax”	228
7.2.2.	O “formulary apportionment”	229
7.2.3.	A presença econômico-tributária digital relevante e o Estabelecimento Permanente virtual.....	230
7.2.4.	A retenção na fonte dos rendimentos de computação em nuvem.....	238
7.2.5.	A taxa de equalização (<i>equalization levy</i>).....	239
8.	A TRIBUTAÇÃO INDIRETA DA COMPUTAÇÃO EM NUVEM.....	247
	<i>Bruna Camargo Ferrari</i>	
8.1.	As diretrizes internacionais de VAT/GST sob a perspectiva da OCDE	249
8.1.1.	Diretrizes para operações internacionais B2B.....	252
8.1.2.	Diretrizes para operações internacionais B2C.....	257
8.1.3.	Pacote de Implementação das Diretrizes Internacionais de VAT/GST	259
8.2.	Medidas adotadas pela União Europeia	261
8.3.	Conclusões preliminares e a possível implementação das diretrizes internacionais e o modelo europeu no Brasil.....	266
9.	CONCLUSÕES: TRIBUTAÇÃO DIRETA E INDIRETA DE OPERAÇÕES TRANSNACIONAIS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM.....	271
	<i>Daniel de Paiva Gomes, Eduardo de Paiva Gomes, Michell Przepiorka, Brunna Camargo Ferrari, Adolpho Bergamini, Gisele Barra Bossa, Dóris Canen e Luiz Guilherme de Medeiros Ferreira</i>	

PARTE III
COMPUTAÇÃO NA NUVEM E A TRIBUTAÇÃO NACIONAL

10. EVOLUÇÃO NORMATIVA E JURISPRUDENCIAL DA TRIBUTAÇÃO DE TECNOLOGIA NO BRASIL: DAS OPERAÇÕES COM PROGRAMAS DE COMPUTADOR À COMPUTAÇÃO NA NUVEM.....	291
<i>Tathiane Piscitelli, Theodoro Malavoglia e Luiz Guilherme de Medeiros Ferreira</i>	
10.1. Proteção jurídica do <i>software</i> : evolução legislativa	291
10.1.1. O início da proteção jurídica dos programas de computador: direitos autorais	292
10.1.2. Publicação da Lei do <i>Software</i> : Lei 9.609/1998	296
10.2. Tributação das operações com programas de computador e a disputa entre ISS e ICMS	299
10.2.1. A dualidade “ <i>software</i> de prateleira” e “ <i>software</i> personalizado”: ICMS vs. ISS	299
10.2.2. Tributação das operações na nuvem: entre serviço e mercadoria, à luz da padronização	308
10.3. Repercussões na tributação das novas tecnologias da esfera federal....	311
10.3.1. Imposto de Importação (II)	312
10.3.2. Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).....	314
10.3.3. Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF), contribuição ao PIS, COFINS e CIDE Tecnologia	315
10.3.3.1. Tributação da importação de <i>software</i> : compreensão da RFB até a SD 27/2008	315
10.3.3.2. Tributação da importação de <i>software</i> : compreensão da RFB diante da SD COSIT 18/2017	318
10.3.4. Incidência dos tributos federais na computação em nuvem...	323
10.4. Considerações finais: cenário de insegurança jurídica.....	326
 11. IAAS, PAAS E SAAS E OS INSTITUTOS JURÍDICOS IMPLICADOS: ENTRE LOCAÇÃO, SERVIÇOS E MERCADORIAS.....	 329
<i>Daniela Silveira Lara, Beatriz Antunes Piazza, Christiane Alves Alvarenga, Vinicius Jucá Alves, Salvador Cândido Brandão Jr., Maurício Barros, Fernando Luís Bernardes e Theodoro Malavoglia</i>	
11.1. Contratos de locação de bens, cessão de uso de espaço e depósito.....	330

14	TRIBUTAÇÃO DA NUVEM	
11.2.	Prestação de serviços: obrigação de fazer, necessariamente?	337
11.2.1.	Conceito econômico de serviço	338
11.2.2.	A adoção do conceito civil de serviços.....	340
11.2.3.	O debate sobre a tributação do ISS no Supremo Tribunal Federal: um novo conceito de serviços?	345
11.3.	Operações de circulação de mercadorias.....	349
11.4.	Conclusões preliminares.....	361
12.	LIMITES INTERPRETATIVOS DOS CONCEITOS E INSTITUTOS DE DIREITO PRIVADO	363
	<i>Tathiane Piscitelli</i>	
12.1.	Ampliação do conceito de serviço: a estrutura argumentativa do voto do Ministro Luiz Fux	363
12.2.	Normas de competência tributária e os limites à interpretação	367
12.3.	Superação da dualidade “obrigação de dar” e “obrigação de fazer”? O conceito de serviço firmado nos RE’s 651.703/PR e 603.136/RJ	373
13.	IAAS, PAAS E SAAS: ENTRE CONTRATOS TÍPICOS E ATÍPICOS	377
	<i>Theodoro Malavoglia, Christiane Alves Alvarenga e Tathiane Piscitelli</i>	
13.1.	Computação na nuvem e contratos atípicos	377
13.2.	Aplicação da finalidade específica preponderante dos negócios jurídicos para a identificação da hipótese de incidência tributária: atividade-fim v. atividade-meio	384
14.	IAAS, PAAS E SAAS: FINALIDADE PREPONDERANTE DOS CONTRATOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM – IAAS, PAAS E SAAS	393
	<i>Daniela Silveira Lara, Beatriz Antunes Piazza, Christiane Alves Alvarenga, Vinicius Jucá Alves, Salvador Cândido Brandão Jr, Maurício Barros, Fernando Luís Bernardes e Theodoro Malavoglia</i>	
14.1.	IaaS, <i>Infrastructure as a Service</i> : contrato de cessão de espaço virtual.....	393
14.2.	PaaS, <i>Platform as a Service</i> : serviço de processamento de dados, hospedagem ou armazenamento?	398
14.2.1.	PaaS como prestação de serviço?	398

14.2.2. PaaS como processamento de dados?	402
14.2.3. PaaS como hospedagem e armazenamento de Dados?.....	406
14.2.4. Qualificação jurídica do PaaS e a identificação do núcleo do contrato	408
14.3. SaaS, <i>Software as a Service</i> : licenciamento como causa do negócio jurídico	409
15. IAAS, PAAS E SAAS: COMO TRIBUTAR?	417
<i>Daniela Silveira Lara, Beatriz Antunes Piazza, Christiane Alves Alvarenga, Vinicius Jucá Alves, Salvador Cândido Brandão Jr. e Maurício Barros</i>	
15.1. IaaS e o regime jurídico tributário aplicável	417
15.1.1. Tributação municipal.....	417
15.1.2. Tributação estadual	421
15.1.3. Tributação federal	423
15.2. PaaS e o regime jurídico tributário aplicável.....	426
15.2.1. Tributação municipal.....	426
15.2.2. Tributação federal	428
15.3. SaaS e o regime jurídico tributário aplicável	430
15.3.1. Tributação estadual <i>versus</i> tributação municipal	431
15.3.2. Tributação federal	440
15.3.2.1. Tratamento interno das receitas	440
15.3.2.1.1. Enquadramento das receitas com SaaS no lucro presumido	440
15.3.2.1.2. Enquadramento das receitas com SaaS nos regimes de apuração de PIS/COFINS	442
15.3.2.2. Tratamento das remessas ao exterior	445
15.3.2.2.1. Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF	445
15.3.2.2.2. CIDE-Royalties	447
15.3.2.2.3. PIS/COFINS-Importação	449
15.4. Conclusões	449

16 TRIBUTAÇÃO DA NUVEM

16. PROPOSTAS DE TRIBUTAÇÃO DA ECONOMIA DIGITAL EM DEBATE ...	451
<i>Tathiane Piscitelli, Eduardo de Paiva Gomes, Daniel de Paiva Gomes e Salvador Cândido Brandão Jr.</i>	
16.1. Um <i>digital service tax</i> para o Brasil: PL 2358/2020 e PLP 131/2020....	452
16.2. Tributação da economia digital e as propostas de reforma tributária	460
16.3. Outros caminhos para a tributação da economia digital no Brasil: “Simples tecnologia” e tributação da movimentação financeira	468
16.4. Considerações finais	471
 BIBLIOGRAFIA.....	 473
 ÍNDICE ALFABÉTICO-REMISSIVO	 495