

**O PAPEL DO JORNALISMO IMPRESSO NA DIVULGAÇÃO DAS METAS ESTABELECIDAS NO ACORDO DE PARIS**

**HELOIZA IZUMI HIRANO**

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA

# **O PAPEL DO JORNALISMO IMPRESSO NA DIVULGAÇÃO DAS METAS ESTABELECIDAS NO ACORDO DE PARIS**

## **1. Introdução**

O tema do Meio Ambiente faz parte das pautas rotineiras do jornalismo impresso, incluindo, porém, subtemas e abordagens diversificados, que abrangem desde fatos científicos até impactos sociais e políticos decorrentes de fatores ambientais. O Acordo de Paris é o ponto mais recente de referência mundial nesse tema, envolvendo em sua versão final a assinatura de 175 países, com um objetivo único de limitar em até 2°C o aquecimento da temperatura global. No período anterior e posterior à COP21, evento em que tal Acordo foi proposto, após trabalho conjunto dos países participantes, a cobertura realizada pelo jornalismo impresso sobre o tema registrou formatos e conteúdos variados. Este artigo tem como objetivo entender como a divulgação das metas a serem atingidas poderia ser potencializada, de forma clara e massiva, ao público em geral, analisando a importância da mídia impressa na divulgação dessas metas.

Nesse contexto, propõe-se a questão: Como o jornalismo impresso tem contribuído para o entendimento do Acordo de Paris e dos seus desdobramentos para o Brasil?

Um conjunto de artigos jornalísticos é analisado, de forma qualitativa e exploratória, advindo de uma mídia específica: o Jornal Folha de São Paulo. O jornal concentra atuação e tem sede no estado de São Paulo, alcançando, porém, outros estados brasileiros, com conteúdo abrangente e de interesse nacional. Existe desde 1921, e em 2016 tinha em média uma tiragem de 316.000 exemplares, sendo 51% deles lidos digitalmente, e cerca de 155.000, na forma impressa.

A análise das mensagens referentes ao tema específico da COP 21 e do Acordo de Paris permite afirmar que há oportunidades de maior consenso e assertividade nas informações veiculadas, especialmente com relação às definições científicas envolvidas.

## **2. Fundamentação Teórica**

### **2.1. O tema da COP21 e do Acordo de Paris**

Segundo estudo do *World Economic Forum* (2018), um dos dez maiores riscos globais da atualidade, tanto em termos de probabilidade de ocorrência quanto em termos de impacto, é o fracasso nas ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Essas mudanças climáticas são atribuídas, direta ou indiretamente, à atividade humana, que altera a composição

da atmosfera global, em adição à variabilidade natural do clima. Acrescenta que um dos fatores de maior preocupação frente a essa questão é a crescente erosão da coordenação política global.

A COP21, ocorrida ao final de 2015, teve como resultado o Acordo de Paris, cuja situação atual é de certa instabilidade, conforme relatório da COP23, ocorrida ao final de 2017, que teve como objetivos definir suas regras de implementação. Prejudicado pelo processo sucessório em importantes países da Europa, além da decisão de saída dos Estados Unidos do Acordo, os objetivos, até aqui, foram cumpridos apenas parcialmente. Propostas de documentos iniciais com as regras de implementação não foram aceitas pelos participantes, culminando num amplo texto com visões diversificadas, como resultado da COP23. Também não houve avanços sobre o estabelecimento de novas metas, sendo as atuais consideradas insuficientes para manter o limite de até 2°C de aumento na temperatura global. (Obergassel et al, 2018)

As metas estabelecidas referem-se aos compromissos assumidos por cada país, explicitados em suas INDCs – *Intended Nationally Determined Contribution*, ou CNDs - Contribuições Nacionalmente Determinadas, voluntárias e apresentadas na COP21. Com relação ao Brasil, a meta geral é a redução das emissões de gases efeito-estufa, com relação aos níveis de 2005, em 37% até 2025 e em 43% até 2030. Consistentemente a essa meta, são detalhadas também as seguintes intenções quantitativas, até 2030: aumento da representatividade dos biocombustíveis (biodiesel e etanol) para 18%; desmatamento ilegal zero; restauração e reflorestamento de 12 milhões de hectares de florestas; expansão, na matriz energética, a 45% de energias de fontes renováveis (sendo que as fontes de energia sustentáveis, excluindo hidroelétricas, chegarão a representar entre 28% e 33%, o uso de fontes de combustíveis não fósseis - energia eólica, solar e biomassa, chegará a 23%, e haverá um ganho de eficiência no setor elétrico de 10%). (UNFCCC Brasil, 2015)

O monitoramento dessas metas é um grande desafio para sua própria implementação. Segundo a WRI, instituição internacional de pesquisa, um sistema de monitoramento da implementação de políticas climáticas contribuiria para a implementação da Contribuição Nacionalmente Determinada. Esse sistema seria abrangente e transparente, baseado em mensuração, relato e verificação, para subsidiar o processo periódico de revisão quinquenal previsto pelo Acordo de Paris. Contaria com instrumentos econômicos relevantes, uma coordenação entre ministérios para uma governança mais ágil da política climática e a participação social via o FBMC – Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas. A WRI identifica ainda, como condições para adoção da política climática: Financiamento, Estratégia Nacional para Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD+), e um Programa

Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais. Entre as ações sugeridas, também destaca a publicação e comunicação dos documentos, atas e demais dados existentes, de forma transparente. (Speranza et al, 2017)

## **2.2.O papel do Jornalismo Impresso na divulgação de temas ambientais**

Os meios de comunicação são parte de um processo de informação, formação de opinião, e influência sobre o entendimento da realidade e sobre as ações baseadas nesse entendimento. Segundo Boykoff (2007), especificamente sobre o tema do Meio Ambiente, os meios de comunicação têm poder de formatar o entendimento entre as ciências climáticas, suas normas, e o público em geral: na produção de notícias, jornalistas geram histórias, contextualizadas em relações de poder, e fatores sociopolíticos e econômicos geram normas e valores que apoiam as práticas jornalísticas. Ou seja, a cobertura da imprensa é baseada em modelos derivados de relacionamentos complexos entre cientistas, agentes políticos e o público, que são intermediados pelas histórias jornalísticas. Billet (2010) vai mais além, afirmando que a comunicação nesses meios pode ser influenciada por modelos culturais específicos, que têm influência, por sua vez, sobre a percepção do público e, conseqüentemente, sobre a formação de políticas públicas.

Boykoff (2007) ainda lembra que, a um nível macroeconômico, a programação das notícias veiculadas sofre pressões referentes à eficiência e lucratividade. Por exemplo, prazos apertados podem levar a histórias apoiadas em somente uma fonte de informação, e podem limitar a habilidade dos jornalistas em compreender e comunicar a complexidade das ciências climáticas. A evidência de um artigo, se publicado na primeira página ou se em páginas internas do jornal, assim como o uso de títulos maiores ou de fotografias, também afetam a forma como eventos são interpretados pelo público.

Especificamente com relação ao tema das mudanças climáticas, do qual as notícias referentes à COP21 e ao Acordo de Paris fazem parte, é relevante a questão científica para basear de forma objetiva e correta as informações disseminadas. Esse tipo de informação, nesse contexto, pode ser incluído nos domínios do jornalismo científico.

Cordero-Hidalgo, Tarango, Contreras & Romo-González (2017) afirmam que o jornalismo científico é a ferramenta de pesquisadores e professores para alcançar a sociedade. Porém, é importante reconhecer que o jornalismo científico requer habilidades jornalísticas específicas, ao transformar conhecimento científico em informação acessível que possa ser transmitido ao público não especializado, num formato tal que possa ser entendido e apreciado.

Medeiros, Ramalho & Marassani (2010) analisam que a criação de um espaço para a informação científica nos jornais pode, como efeito, atrair leitores que já tem interesse no tema, e, simultaneamente, formar jornalistas mais especializados e ampliar a veiculação de assuntos de Ciência e Tecnologia como um todo.

### **3. Abordagem metodológica**

Segundo Martins & Theóphilo (2007) *“a Análise de Conteúdo pode ser aplicada virtualmente a qualquer forma de comunicação: programas de televisão, rádios, artigos de imprensa, livros, materiais divulgados em sites institucionais, etc.”* e entre seus principais usos está a descrição de tendências no contexto das comunicações e a comparação de mensagens, níveis e meios de comunicação. Esses autores dividem em três etapas a análise de conteúdo: a coleta e organização dos dados a serem analisados, a descrição analítica orientada por um referencial teórico, e uma interpretação referencial em função dos propósitos do estudo.

#### **3.1. Coleta de dados**

Para apoiar a descrição metodológica, assim como possibilitar futura ampliação / replicação deste estudo, é descrito a seguir o processo de coleta dos dados.

Foi estabelecido o período de busca entre 01/01/2015 e 31/12/2017. Esse período foi considerado por referir-se à COP21, realizada em novembro de 2015, suas expectativas anteriores, e suas decorrências a curto e médio prazo, culminando num período recente, ao considerar a data de realização deste trabalho, maio de 2018.

##### **3.1.1. Busca no acervo da Folha de São Paulo**

Foram realizadas buscas no site da Folha de São Paulo, com permissão ao acesso por meio de assinatura pessoal, que permite imprimir artigos publicados e disponíveis no acervo:

- Primeira busca: artigos apresentando a expressão “COP21”, e suas possíveis variações “COP-21” e “COP 21” em qualquer lugar do texto.

- Segunda busca: artigos apresentando a expressão “Acordo de Paris” em qualquer lugar do texto.

- Terceira e Quarta buscas: respectivamente, os mesmos parâmetros citados acima, na base de dados Edição Digital, que inclui os artigos mais recentes, uma vez que o Acervo Folha inclui somente artigos com mais de seis meses de publicação.

Foram considerados apenas artigos publicados no jornal impresso, ou seja, eventuais notícias publicadas somente digitalmente, no site da Folha de São Paulo, não foram incluídas.

##### **3.1.2. Seleção dos artigos para análise de conteúdo**

A primeira seleção dos artigos foi realizada visualizando-se seu texto no próprio site da Folha de São Paulo, possibilitando identificar utilizações das expressões buscadas fora do contexto. Foram excluídas as seguintes situações de utilização textual das expressões buscadas:

- Anúncios pagos: por exemplo, anúncios de livros e de inscrição para eventos.
- Programação cultural e social: descrições de palestras e filmes, dentro dos indexadores de eventos e sessões de cinema.

- Sessão “Folha Corrida”, que destaca, em única página de contracapa, com fotografias, as principais citações de personalidades divulgadas na mesma edição.

- Menções passageiras das expressões, fora do contexto principal, como por exemplo: “A presidente Dilma, ao retornar ontem da COP21, recebeu para reunião o Ministro da Saúde...” ou “Após o atentado terrorista, a estrutura de segurança de Paris foi reforçada para receber, na próxima semana, a COP21, com um efetivo de mais de ...”.

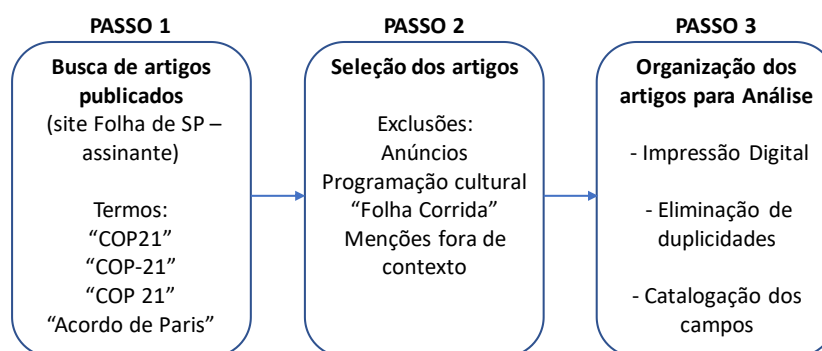
- Após junho/2017, foi necessário utilizar também um parâmetro específico com relação a artigos abrangendo o Presidente dos Estados Unidos da América. Após anunciar a saída dos EUA do Acordo de Paris, muitos dos artigos que o citam, ainda que sobre temas totalmente distintos, incluem a expressão “Acordo de Paris”. Por exemplo, sobre a demissão de assessores, ou sobre declarações consideradas politicamente incorretas, incluem: “Trump, responsável pela saída dos EUA do Acordo de Paris, ...”, ainda que em nenhum outro momento façam referência ao Acordo ou a temas relacionados.

### 3.1.3. Catalogação dos artigos para análise de conteúdo

Após a seleção descrita, os artigos restantes foram impressos digitalmente, para uma análise mais detalhada. Eliminando duplicidades, foram analisados 135 artigos.

Foram então organizados os seguintes campos dos artigos coletados: data, caderno, página, citação na primeira página, autor, título, e segundo destaque de texto mais importante após o título, podendo ser subtítulo, *lead* ou primeira frase.

O processo descrito acima tem sua representação na figura 1:



**Figura 1 – Coleta dos Artigos para Análise Passo a Passo**

Em seguida, foi realizada a leitura individual para análise do conteúdo dos artigos.

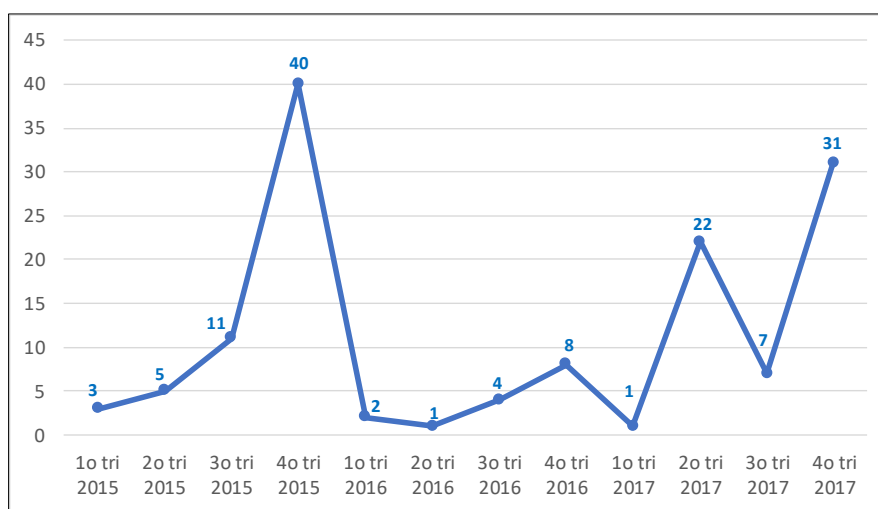
#### 4. Análise de resultados

Na análise a seguir, foram considerados os artigos que resultaram do processo de coleta descrito no item 3.1, ou seja, 135 artigos, publicados entre 01/01/2015 e 31/12/2017.

##### 4.1. Frequência e destaque dos artigos

###### 4.1.1. Distribuição da frequência dos artigos publicados

A distribuição dos artigos, por suas datas de publicação, é representada na figura 2:



**Figura 2 – Distribuição dos artigos no período**

As concentrações da distribuição estão associadas a eventos específicos:

- 4ºtri/2015: realização do evento da COP21, entre os dias 30/11/2015 e 10/12/2015.

Os artigos nessa fase privilegiam o relato diário do evento, assim como constroem informações iniciais sobre o tema. Também se destacam, nesse mesmo período, artigos de opinião, que resumem expectativas da sociedade quanto ao potencial impulso dado pelo evento aos avanços no combate ao aquecimento global e a uma ação integrada dos países participantes.

- 2ºtri/2017: anúncio da decisão, pelo presidente dos EUA, Donald Trump, da saída do país do Acordo de Paris, que havia sido ratificada anteriormente, sob liderança do ex-presidente Barack Obama. O anúncio oficial foi publicado em 02/06/2017, e a saída só poderá ser efetivada em 2020. Sobre o tema, em estudo recente, Park (2017) alerta que, nos meios de comunicação americanos, o impacto a médio prazo desse posicionamento será amplamente negativo, com a redução da cobertura sobre mudanças climáticas. Park cita como razões para essa tendência: interesses publicitários de anunciantes; a regra americana de equilíbrio, ocasionando um “falso equilíbrio” entre cientistas e negacionistas, ao obrigatoriamente abrir espaço para estes; o poder massivo da indústria de combustíveis fósseis sobre a “(des)informação” a respeito do tema; e a

dispensa substancial de jornalistas que realizavam a cobertura do tema, em várias corporações. A conclusão de Park é que essas limitações levarão a um entendimento público distorcido sobre a mudança climática e conseqüentemente, a atrasos em potenciais ações do governo americano com relação a esse tema.

- 4ºtri/2017: realização da COP23, no período de 06 a 17/11/2017, sediada na Alemanha. Durante a COP23, foram registrados, ainda, os efeitos do anúncio da saída dos EUA do Acordo, além de um questionamento maior sobre os resultados alcançados após dois anos da COP21. Os impactos da reviravolta de posicionamento dos EUA, assim como das ações contraditórias do governo brasileiro na política nacional, frente aos objetivos do país no Acordo de Paris, causaram reflexões em busca de novas soluções, como por exemplo, expectativas referentes ao mercado financeiro do CO<sub>2</sub>.

#### 4.1.2. Destaque dado para o tema COP21 e Acordo de Paris

Segundo Medeiros et al (2010), a capa constitui o “espaço nobre” dos jornais e refletem sua posição política, cultural e social. A importância relativa atribuída a cada tema é traduzida pelo tamanho das fontes, o espaço ocupado, se há fotos associadas ou não, e para que esteja na primeira página, um tema passa por várias etapas de seleção. Os critérios que podem ser utilizados para essa seleção vão desde o impacto potencial ou real da notícia, a presença ou ausência de conflitos de interesses e opiniões, a novidade ou ‘anormalidade’ atribuída a um fato, entre outras.

Entre os 135 artigos analisados, somente 39 deles (29%) têm alguma citação na capa da Folha de São Paulo. As menções na capa foram divididas conforme a Figura 3:



(total: 39 artigos mencionados na Capa = 100%)

**Figura 3 – Artigos em Capa conforme destaque da notícia – exemplos de destaque**

Pode-se avaliar que o tema não teve um destaque muito relevante, considerando o total de artigos analisados em comparação às menções em capa. Do total de 39 menções em capa, apenas 12 apresentaram texto resumindo o conteúdo do artigo, sendo que desses, apenas 4 contaram com fotografias para maior destaque.

4.1.3. Destaque do tema COP21 e Acordo de Paris nos cadernos específicos

A distribuição dos artigos analisados, conforme os Cadernos que compõem a Folha de São Paulo, estão representados na Tabela 1:

Caderno de publicação dos artigos	
Caderno Mundo	43
Caderno Ciência	38
Opinião - Primeiro Caderno - página A3	17
Editorial - Primeiro Caderno - página A2	15
Cadernos Especiais (publicação pontual)	7
Caderno Mercado	5
Caderno Cotidiano ou Sobre Tudo	5
Entrevista da 2a - Primeiro Caderno - página interna	2
Caderno Ilustrada ou Ilustríssima - Cultural	2
Caderno Tec	1
<b>Total de artigos analisados contendo "COP21" e/ou "Acordo de Paris"</b>	<b>135</b>

**Tabela 1 – Cadernos de publicação dos artigos analisados**

O Caderno que mais incluiu artigos analisados foi o Caderno Mundo, dedicado a temas internacionais, sendo quase similar a representatividade do Caderno Ciências, que tem foco em

Ciências e Saúde. Porém, cabe destacar que no Caderno Mundo os artigos dedicados à capa do caderno foram somente 11, enquanto que, no Caderno Ciência, 35 artigos dos 38 analisados foram publicados na capa do caderno.

Ainda assim, dos 4 artigos com destaque e foto na primeira página mencionados no item anterior, 3 foram publicados como capas do Caderno Mundo, enquanto que, dos 38 artigos publicados no Caderno Ciência, somente 5 foram mencionados na primeira página, sendo que todos eles, apenas com uma breve chamada para o Caderno.

Outra questão é a representatividade dos artigos em páginas internas do Primeiro Caderno, de caráter editorial e opinativo, sendo na Coluna “Opinião”, 17 artigos assinados por especialistas ou responsáveis pelo tema (incluindo um artigo do Presidente Michel Temer), e na coluna “Editorial”, 15 artigos exprimindo a opinião dos editores do jornal.

## 4.2. Indicadores

### 4.2.1. Indicadores utilizados no Acordo de Paris

Para essa contabilização nos artigos, foram considerados como indicadores aqueles fatores apresentados como passíveis de medição quantitativa, seja de resultados, objetivos ou situação atual. Ou seja, somente quando acompanhados de referências numéricas.

Foram identificados os seguintes indicadores, apresentados como parâmetros para explicação, argumentação e análise do tema, conforme são mencionados nos artigos analisados:

1 - Temperatura Global: variação da temperatura média global, sendo considerada limite a variação de +2°C e desejável a variação máxima de +1,5°C. Também são mencionadas possíveis consequências caso essa variação chegue a um intervalo entre +2,7°C a +3,3°C: alagamentos provocados pelo aumento do nível dos oceanos, secas mais severas em partes do planeta, extinção de espécies vegetais e animais, tempestades de maior caráter destrutivo e maior escassez de alimentos. Não parece haver, nos artigos analisados, consenso quanto à situação atual, a variação já alcançada é mencionada chegando a +0,8°C ou mais de +1°C, porém ainda como estimativa. Um exemplo de apresentação objetiva deste indicador está na seguinte citação, de artigo de 07/11/2017: “*A média de cinco anos entre 2013 e 2017 é 1,03°C acima do período pré-industrial e também o período mais quente já registrado*”. Nos discursos textuais, a forma mais amplamente mencionada desse fenômeno de variação da temperatura média global é a expressão “Aquecimento Global”.

2 - Emissão de Gases Efeito-Estufa – GEE e de Dióxido de Carbono, ou Gás Carbônico CO<sub>2</sub>: ambos são utilizados em contextos semelhantes, ainda que tenham definições distintas. Basicamente, o CO<sub>2</sub> é apenas um dos tipos de GEE. Segundo Xavier & Kerr (2004), outros

gases fazem parte do conjunto de GEE, além do CO<sub>2</sub>, o Metano – CO<sub>4</sub>, o Óxido Nitroso - N<sub>2</sub>O e os gases CFCs, além do próprio vapor de água existente na atmosfera contribuir significativamente para o aquecimento global.

Novamente, não há consenso, nos artigos, sobre os valores de concentração atuais, que são mencionados como principal causa do aquecimento global, e sobre o limite máximo a ser atingido. Algumas das formas de medição mencionadas:

- . Emissões de CO<sub>2</sub> per capita, que em 2050 não deveriam ultrapassar duas toneladas/ano, sendo que atualmente estão em cerca de 6,4t/ano (artigo de 20/08/2015);

- . Emissões totais de CO<sub>2</sub>, que não deveriam ultrapassar 1 trilhão de toneladas (artigo de 22/04/2015);

- . Concentração em partes por milhão – ppm, conforme a citação: “*De 2015 a 2016, a taxa de emissão de gases-estufa foi a maior já registrada, atingindo um total de 403,3 partes por milhão*” (artigo de 07/11/2017). A referência de limite máximo encontrada foi de 350 ppm (artigo de 12/12/2015).

3 – Investimentos necessários para o alcance dos objetivos: desde as discussões iniciais reportadas nos artigos, a viabilidade dos objetivos é condicionada ao apoio financeiro aos países mais pobres, que não têm condições de realizar as mudanças necessárias para alcançarem suas metas. Na COP21, os países desenvolvidos comprometeram-se com um fundo de US\$100 bilhões anuais para esse fim, a partir de 2020. Também não é consenso a forma de distribuição desses valores, ou o valor correspondente a cada país, sendo essa uma das polêmicas relacionadas à saída anunciada dos EUA do Acordo e, portanto, à não contribuição de parte desse valor, assim como é polêmica a participação ou não de países em desenvolvimento em condições financeiras de doar valores substanciais, como por exemplo a China.

4 – Metas do Brasil no Acordo de Paris: apenas 65 dos 135 artigos analisados, ou seja, menos da metade, aborda o Brasil como tema principal ou um dos temas principais noticiados. As metas compromissadas pelo Brasil são mencionadas em diversos contextos. Um exemplo são as críticas às aprovações pelo Congresso Nacional das MPs 756, 758 e 759 de 2016 (artigo de 12/06/2017) e citações de variações positivas ou negativas do desmatamento na Amazônia, que vão desde a redução de 16% da metade de 2017 em relação à metade de 2016 mencionada pelo presidente Michel Temer (artigo de 23/10/2017) ao aumento em 2016 em relação a 2015, chegando a 7.893km<sup>2</sup> desmatados no ano (artigo de 14/11/2017).

Foi realizada uma contabilização dos indicadores encontrados nos 135 artigos analisados. Em 48 deles, não é mencionado, quantitativamente, nenhum indicador. Porém,

destes 48, 10 incluem outros indicadores quantitativos, que ainda que não reflitam as definições já descritas, podem estar relacionados conceitualmente a elas. Por exemplo, o aumento de áreas de floresta desprotegidas por lei em km<sup>2</sup>.

Os demais 87 artigos mencionam indicadores utilizados no Acordo de Paris, de forma quantitativa, sendo em valores absolutos, referindo-se ao planeta ou a algum país específico, ou em valores relativos, de redução ou aumento percentual do indicador.

As menções identificadas nesses 87 artigos estão organizadas na tabela 2, sendo sua totalização maior que o número de artigos porque, na maioria deles, são mencionados vários indicadores. Caso um indicador tenha sido mencionado diversas vezes em um mesmo artigo, foi contabilizado apenas uma vez:

Indicadores utilizados no Acordo de Paris	
Temperatura global	52
Metas brasileiras	32
Investimentos necessários	27
Emissão de GEE ou CO <sub>2</sub>	15
% de Energia de fontes renováveis	1
<b>Total</b>	<b>127</b>

**Tabela 2 – Indicadores nos artigos contendo “COP21” e/ou “Acordo de Paris”**

Observa-se que o indicador mais mencionado é referente ao aumento da temperatura global. Isso pode ser justificado pelo fato de que esse indicador representa o resultado final almejado por todas as iniciativas, uma vez que seus efeitos ocorrem no planeta como um todo.

Os investimentos necessários têm como indicador concreto o valor de US\$100 bilhões de dólares comprometido na COP21.

A emissão de GEE ou de CO<sub>2</sub> aparece com alguma representatividade, tendo como grande maioria um contexto comparativo, de redução ou aumento percentual.

Finalmente, foi verificada a menção de um indicador não analisado no item anterior, mas que também fez parte das discussões do Acordo de Paris: o percentual de energia de fontes renováveis. Esse indicador foi mencionado em outros artigos, porém não de forma quantitativa, sendo que essa única menção registrada ocorreu em novembro de 2016, quando um grupo de 48 países anunciou, na COP22, ter assumido um compromisso conjunto de chegar a 100% de energias renováveis em suas matrizes, nas próximas décadas.

#### 4.2.2. Indicadores utilizados no Acordo de Paris específicos para o Brasil

Foram identificadas 32 menções sobre indicadores brasileiros, divididas na tabela 3:

Indicadores utilizados no Acordo de Paris - Brasil	
Desmatamento	15
Emissão de GEE ou CO2	12
Todos os indicadores brasileiros	4
Outros	1
<b>Total</b>	<b>32</b>

**Tabela 3 – Indicadores brasileiros, nos artigos contendo “COP21/Acordo de Paris”**

Os indicadores de desmatamento são os mais mencionados de forma quantitativa, sendo que a meta de desmatamento ilegal zero até 2030 apresenta, nos discursos em que é abordada, certa polêmica. Uma questão levantada nos artigos é que o desmatamento deveria ser zero em absoluto, uma vez que as leis brasileiras com relação ao tema são complexas, e têm sofrido sucessivas alterações.

Atenta-se ainda, com relação ao indicador de desmatamento, que ainda que se refira ao desmatamento dos biomas brasileiros em sua generalidade, em algumas abordagens, é comentado como se sua referência fosse apenas a Amazônia. Um exemplo é o artigo de 14/11/2017, que apesar de, no texto, fazer referência ao desmatamento como um todo, apresenta um gráfico evolutivo de desmatamento na Amazônia legal, sem comentar especificamente esses dados (Figura 4):



**Figura 4 – Evolução do Desmatamento da Amazônia Legal (Folha de S.P., 14/11/17)**

O valor correspondente absoluto à variação de 37% das emissões de Carbono até 2025 e 43% até 2030 também não parece ser consenso: por exemplo, em artigo de 06/07/2015, estimava-se um teto limite para o Brasil de 1 bilhão de toneladas de CO<sub>2</sub>/ano. Já em artigo mais detalhado, de 29/03/2017, é citado 1,3 bilhão de toneladas.

Há apenas 4 artigos que abrangem todos os indicadores brasileiros. Os dois primeiros são de setembro de 2015, quando ocorreu o anúncio das metas pela então Presidente Dilma Roussef. Já em dezembro de 2015, foi feita uma análise resumida das dificuldades esperadas

para seu atingimento. Dois anos depois, em dezembro de 2017, um artigo mais abrangente busca realizar um balanço, após a COP23.

O outro indicador específico mencionado foi por ocasião da proposta no Congresso Nacional de aumento progressivo da porcentagem de biodiesel no combustível, chegando a 10%, comentada em janeiro de 2016.

#### 4.2.3. Outros indicadores mencionados

Além dos indicadores mais diretamente associados ao tema de Acordo de Paris, os artigos analisados trazem outros indicadores quantitativos, principalmente com o objetivo de apoiar o entendimento e a argumentação, em cada contexto específico.

Tais indicadores foram classificados conforme a tabela 4:

<b>Outros indicadores mencionados quantitativamente</b>	
Valores financeiros para investimentos específicos	7
Impactos do aquecimento global	6
Subsídios para combustíveis fósseis	6
Economia verde	3
outros	6
<b>Total</b>	<b>28</b>

**Tabela 4 – Outros indicadores nos artigos contendo “COP21/Acordo de Paris”**

Valores financeiros para investimentos específicos incluem, por exemplo, investimentos anunciados pela China em fontes de energia renovável (US\$2,5tri em 15 anos) ou recursos do Fundo Amazônia (R\$48,9mi em 21 projetos desde 2011).

Impactos do aquecimento global referem-se desde ao aumento dos níveis dos oceanos (80mm entre 1995 e 2015), à perda de gelo no Alasca (75bilhões de ton/ano), até às mortes relacionadas às mudanças climáticas no mundo (23%).

O subsídio para combustíveis fósseis parece ter um dado bem definido, que se repete em vários artigos: US\$5,3 tri/ano.

A questão da Economia Verde refere-se a créditos para empresas com projetos ‘verdes’ (18,8% dos financiamentos em 2017 pelos bancos brasileiros), e à taxaçoão de GEE (sete das dez maiores economias mundiais taxam o CO<sub>2</sub> cobrindo 12% das emissões).

Os outros indicadores abrangem, como exemplos, um índice de desproteção de florestas brasileiras por lei (6.000km<sup>2</sup>), e a estimativa de emissões adicionais de CO<sub>2</sub> nos EUA em decorrência do governo Trump (3,4bilhões de ton em 8 anos).

#### 4.3. Fontes

Com relação aos 135 artigos analisados, em somente 38 deles podemos distinguir fontes citadas explicitamente, conforme tabela 5. A soma das fontes citadas é maior que o número de artigos, pois alguns artigos citam mais de uma fonte:

<b>Fontes citadas nos artigos</b>	
ministérios e órgãos do Governo brasileiro (INCRA, BNDES)	10
universidades brasileiras	10
ONGs (Greenpeace, WWF, Imafloa, entre outros)	7
universidades estrangeiras	5
Observatório do Clima	4
revistas e periódicos internacionais	4
Organizações internacionais (IPCC, IEA entre outros)	4
empresas privadas	4
agência americanas (NASA, NOAA, EPA)	3
Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas	2
outros	7
<b>Total</b>	<b>60</b>

**Tabela 5 – Fontes citadas nos artigos contendo “COP21” e/ou “Acordo de Paris”**

Pode ser observada uma grande variedade de fontes. Um dos motivos é a especificidade técnica de alguns dos assuntos tratados, além da variedade de temas cobertos pelos artigos em si. Um ponto a destacar é a participação das universidades, brasileiras ou estrangeiras, como fontes de informação, seja com dados referentes a pesquisas realizadas por cientistas dessas universidades, seja com informações de entidades específicas para o Meio Ambiente dentro do âmbito de universidades, estas últimas tendo como exemplos o Centro de Estudo de Sustentabilidade da FGV e o Instituto Escolhas do Insper.

## **5. Conclusões**

O Acordo de Paris, resultante da COP21, foi considerado um avanço histórico no entendimento, a nível mundial, da necessidade de ações efetivas e conjugadas entre todos os países, em direção ao controle do aquecimento global. O Brasil, assim como os demais países participantes, assumiu compromissos com resultados concretos a serem alcançados nos próximos anos.

O jornalismo impresso é formador de opinião, e, segundo Cordero-Hidalgo et al (2017), o uso da mídia permite que à ciência tornar-se parte da cultura geral.

Ao buscar aprofundamento da questão proposta, de como o jornalismo impresso tem contribuído para o entendimento do Acordo de Paris e dos seus desdobramentos para o Brasil, por meio da análise de 135 artigos do Jornal Folha de São Paulo, buscou-se entender alguns dos desafios na amplificação da mensagem de viabilização de cumprimento das NDCs / CNDs.

A frequência e o destaque de Capa e nos Cadernos dados pelo jornal ao tema podem indicar certa suavidade com relação ao tema. A grande variabilidade nas definições e nos contextos referentes aos indicadores utilizados no Acordo de Paris, sejam globais ou brasileiros, podem sugerir falta de consenso e de objetividade no tratamento dos mesmos. Além disso, a diversidade de fontes utilizadas pelo jornal abre espaço à discussão sobre quais as fontes de referência que melhor podem se apresentar ao público, sob perspectiva da confiabilidade das informações.

Se um dos maiores desafios para a implementação das metas apresentadas pelo Brasil na COP21 é a ausência de um sistema de avaliação e monitoramento que permita um acompanhamento rigoroso e periódico (Speranza et al, 2017), pode-se também questionar quais seriam os indicadores objetivos a serem considerados nesse potencial sistema.

Como oportunidade a ser aprofundada, além dessa questão da busca de consenso e objetividade dos indicadores relacionados ao tema, estaria o potencial das universidades como principais referências de informação cientificamente embasada, aumentando assim, a confiabilidade e a segurança dos meios de comunicação na divulgação dos temas relacionados ao meio ambiente e, mais especificamente, às metas derivadas da CND brasileira.

Como limitação a ser considerada neste trabalho está a análise com base em um único meio de comunicação, havendo oportunidade para estudos similares envolvendo, para questões de comparação, outros jornais, ou mesmo, diferentes meios de comunicação, ou ainda, um período mais amplo do que os três anos analisados.



## 6. Referências

- Billett, S. (2010) Dividing climate change: global warming in the Indian mass media. *Climatic Change*, 99, 1-16.
- Boykoff, M. (2007) From convergence to contention: United States mass media representations of anthropogenic climate change science. *The Institute of British Geographers*, 32, 477-489.
- Cordero-Hidalgo, A., Tarango, J., Contreras, C.P. & Romo-González, J.R. (2017) The challenges of scientific journalism according to Mexican university professors, newspaper directors and heads of research. *Information and Learning Science*, 118 (9/10), 503-517.
- Martins, G.A. & Theóphilo, C.R. (2007) *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo, Atlas. ISBN 978-85-224-4796-1.
- Medeiros, F.N.S., Ramalho, M., & Marassani, L. (2010) A ciência na primeira página: análise das capas de três jornais brasileiros. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 17 (2), 439-454.
- Obergassel, W., Arens, C., Hermwille, L., Kreibich, N., Mersmann, F., Ott, H.E. & Wang-Helmreich, H. (2018) *The calm before the storm: an assessment of the 23<sup>rd</sup> Climate Change Conference COP23 in Bonn*. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH. <https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/publications/COP23-Report.pdf>
- Park, D.J. (2017) United States news media and climate change in the era of US President Donald Trump. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 14 (2), 202-204.
- Speranza, Juliana; Romeiro, Viviane; Betiol, Luciana; Biderman, Raquel. *Monitoramento da implementação da política climática brasileira: implicações para a Contribuição Nacionalmente Determinada*. Working Paper. São Paulo, Brasil: WRI Brasil, 2017.
- UNFCCC - Contribuições Nacionalmente Determinadas integrantes do Acordo de Paris. (2015) <http://www4.unfccc.int/Submissions/INDC/Submission%20Pages/submissions.aspx>
- World Economic Forum (2018) *The Global Risks Report 2018*. 13th Edition. [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GRR18\\_Report.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GRR18_Report.pdf)
- Xavier, M.E.R. & Kerr, A.R. (2004) A análise do efeito estufa em textos paradidáticos e textos jornalísticos. *Caderno Brasileiro de Ensino da Física*, 21 (3), 325-349.