

JÉSSICA DE LOURDES FERREIRA FERRAZ

**GLIFOSATO NA MÍDIA:
UMA ANÁLISE LINGUÍSTICO-DISCURSIVA DE NOTÍCIAS ONLINE**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Letras, para a obtenção do título de *Magister Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2019

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

F381g
2019 Ferraz, Jéssica de Lourdes Ferreira, 1994-
Glifosato na mídia : uma análise linguístico-discursiva de
notícias online / Jéssica de Lourdes Ferreira Ferraz. – Viçosa,
MG, 2019.
xii, 137 f. : il. (algumas color.) ; 29 cm.

Inclui anexos.

Inclui apêndice.

Orientador: Cristiane Cataldi dos Santos Paes.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 106-108.

1. Análise do discurso. 2. Oratória. 3. Publicações científicas. 4. Glifosato (Herbicida). 5. Câncer. I. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Letras. Programa de Pós-Graduação em Letras. II. Título.

CDD 22. ed. 401.41

JÉSSICA DE LOURDES FERREIRA FERRAZ

**GLIFOSATO NA MÍDIA:
UMA ANÁLISE LINGUÍSTICO-DISCURSIVA DE NOTÍCIAS ONLINE**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Letras, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 29 de março de 2019.



Mônica Santos de Souza Melo



Rennan Lana Martins Mafra



Rony Petterson Gomes do Vale
(Coorientador)



Cristiane Cataldi dos Santos Paes
(Orientadora)

Dedico este trabalho a Deus e a Nossa
Senhora que alimentaram a minha alma com
esperança durante toda essa jornada.

A Jorge, Sônia, Hellen, Geórgia e Odilon, que
me incentivaram e acreditaram em mim,
mesmo quando eu não acreditava.

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.”

Madre Teresa de Calcutá

AGRADECIMENTOS

As nossas conquistas não são alcançadas unicamente pelos nossos esforços. Nessa jornada contamos com o auxílio de pessoas que tornam possível a concretização dos nossos sonhos. Na minha caminhada em busca do sonho de ser mestre tive a graça de ser amparada por muitas pessoas. O que fica em meu coração é uma profunda gratidão, por isso, gostaria de deixar o meu muito obrigada a todas as pessoas que trilharam esse caminho comigo.

Agradeço, primeiramente, a Deus pelo dom da vida e por, continuamente, abençoar meus projetos e os tornar possíveis. Com certeza essa é uma grande conquista em minha vida! Sou muito grata, também, a Nossa Senhora pelo seu colo de mãe e por ser meu refúgio nos momentos difíceis.

À CNPq e à Universidade Federal de Viçosa, muito obrigada pela oportunidade e pela bolsa de mestrado concedida durante esse período.

À professora Cristiane Cataldi, agradeço pela orientação e por todos os ensinamentos ao longo dessa jornada. Obrigada por ter me “adotado” ainda na graduação e me auxiliado nesses 7 anos de UFV. Você foi como uma mãe que ensina, “puxa a orelha” e cuida.

Agradeço ao professor Rony Petterson por aceitar coorientar o meu trabalho e me auxiliar nesse desafio que me propus no mestrado. Obrigada pela sua disponibilidade em sempre se reunir comigo e me explicar aquilo que já havia sido explicado. Agradeço também as conversas sinceras, de algum modo elas me ajudaram a crescer.

À professora Mônica Melo e ao professor Rennan Mafra, por aceitarem o convite para participar da banca. Obrigada pela atenção dedicada à leitura e por toda a contribuição que com certeza trarão ao meu trabalho.

Aos meus pais, Jorge e Sônia, agradeço por sempre estarem ao meu lado e por terem me proporcionado ótimas condições para que eu estivesse em Viçosa. Obrigada, principalmente, por acreditarem em mim e me incentivarem a buscar o conhecimento. Vocês são minha base!

Às minhas irmãs, Hellen e Geórgia, o meu agradecimento por serem minhas grandes confidentes e incentivadoras. Obrigada pelas conversas no telefone que me acalmavam e me faziam manter o foco. Vocês são meu presente do Céu!

Ao meu namorado, Odilon, obrigada por me ouvir quando eu estava desanimada, por me encorajar quando eu estava desacreditada e por me lembrar que as dificuldades valeriam a pena. Mesmo na distância você se fez muito presente!

Agradeço a todas as professoras do Programa de Pós-Graduação em Letras que tive a oportunidade de reencontrar na sala de aula em 2017. Pude aprender muito com cada uma de vocês. Meu muito obrigada, em especial, à professora Hilda Simoni e Ana Maria Barcelos que, desde a graduação, me inspiraram muito a ser uma professora. Vocês têm um coração gigante!

À Adriana, agradeço pela sua constante disponibilidade e por sempre nos lembrar, com um e-mail, de todos os nossos compromissos. Muito obrigada, Drica!

Aos colegas do mestrado, obrigada pela amizade e pela oportunidade de aprender com cada um de vocês. Agradeço, em especial, àquelas colegas que estiveram mais perto de mim. Muito obrigada por serem sempre solícitas!

Às minhas amigas de república, Monalisa Carmo e Naiara Figueiredo, agradeço por dividirem essa experiência comigo. Era muito bom saber que vocês entendiam perfeitamente as dificuldades de uma vida de mestranda. Obrigada pelas conversas de madrugada e pelas inúmeras risadas. Foi muito bom poder dividir esses 2 anos com vocês. Sentirei saudades da nossa república!

Aos meus amigos do JSC (Jovens Seguidores de Cristo), agradeço pelas orações, pelo apoio e pelos momentos vividos juntos. Vocês fizeram a minha passagem em Viçosa valer muito a pena! Se a UFV me possibilitou um crescimento profissional, o JSC foi a minha escola da vida, onde aprendi a ser uma pessoa melhor e a olhar para aquilo que realmente vale a pena nessa vida: o Céu! Obrigada por me acolherem e por terem se tornado a minha família em Viçosa. Desejo carregar cada um de vocês em meu coração!

Enfim, obrigada a todos que participaram direta ou indiretamente dessa etapa em minha vida!

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS	viii
LISTA DE TABELAS	ix
LISTA DE FIGURAS	x
RESUMO	xi
ABSTRACT	xii
1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	4
2.1. Objetivo Geral	4
2.2. Objetivos Específicos	4
3. JUSTIFICATIVA	5
4. AFINAL, O GLIFOSATO É CANCERÍGENO?	14
4.1. O tema abordado	14
5. METODOLOGIA	19
5.1. Caracterização dos jornais e revistas	23
5.1.1. Ciência Hoje	23
5.1.2. Superinteressante	23
5.1.3. Revista EXAME	24
5.1.4. Canal Rural	24
5.1.5. Globo Rural	25
5.1.6. Zero Hora	25
5.1.7. Folha de S. Paulo	26
5.1.8. Correio Braziliense	26
5.1.9. Estado de Minas	27
5.1.10. Gazeta do Povo	27
5.2. Descrição do corpus	28
6. REFERENCIAL TEÓRICO	30
6.1. O processo de recontextualização como prática discursiva	30
6.2. Procedimentos linguístico-discursivos	33
6.2.1. Redução	34
6.2.2. Expansão	35

6.2.3. Variação	36
6.3. O argumento de autoridade	36
6.4. A mescla de vozes na comunicação da ciência	42
7. ANÁLISE	44
7.1. O processo de recontextualização nas notícias sobre o glifosato	44
7.1.1. Grupo Ciência: a divulgação do glifosato	44
7.1.2. Grupo Economia: a divulgação do glifosato	54
7.1.3. Grupo Agrícola: a divulgação do glifosato	60
7.1.4. Grupo Geral: a divulgação do glifosato	67
7.2. Análise Argumentativa	79
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
APÊNDICE	109
ANEXOS	110
ANEXO I – Notícias do Grupo Ciência	111
Notícia 01 – Ciência Hoje	111
Notícia 02 – Superinteressante	115
ANEXO II – Notícias do Grupo Economia	119
Notícia 03 – EXAME	119
Notícia 04 – EXAME	121
ANEXO III – Notícias do Grupo Agrícola	123
Notícia 05 – Canal Rural	123
Notícia 06 – Canal Rural	125
Notícia 07 – Globo Rural	127
Notícia 08 – Globo Rural	128
ANEXO IV – Notícias do Grupo Geral	131
Notícia 09 – Correio Braziliense	131
Notícia 10 – Zero Hora	133
Notícia 11 – Gazeta do Povo	134
Notícia 12 – Estado de Minas	136
Notícia 13 – Folha de S. Paulo	137

LISTA DE SIGLAS

CSF – Center for Food Safety (Centro de Segurança Alimentar dos Estados Unidos)

EPA – Environmental Protection Agency (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos)

EFSA - European Food Safety Authority (Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos)

FAO – Food Agriculture Organization (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura)

IARC - International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional de Pesquisa em Câncer)

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Notícias pertencentes ao Grupo 1	29
Tabela 2: Notícias pertencentes ao Grupo 2	29
Tabela 3: Notícias pertencentes ao Grupo 3	29
Tabela 4: Notícias pertencentes ao Grupo 4	30

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Brasil – Consumo de agrotóxicos e afins (2010-2017)	7
Figura 2: Número de agrotóxicos autorizados por cultura no Brasil	8
Figura 3: Brasil – 10 ingredientes ativos mais vendidos (2014)	8
Figura 4: Vendas de glifosato no Brasil (tonelada/ano)	9
Figura 5: Circulação de alguns jornais diários no Brasil	12
Figura 6: Classificação das substâncias analisadas pela IARC	16
Figura 7: Circulação jornais - 2017	21
Figura 8: Diagrama das estratégias a serem utilizadas na composição de um texto divulgativo	33
Figura 9: Quadro de questionamento do modo de organização argumentativo	37
Figura 10: A relação argumentativa	39
Figura 11: Quadro de resumo do dispositivo argumentativo	40

RESUMO

FERRAZ, Jéssica de Lourdes Ferreira, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, março de 2019. **Glifosato na mídia: uma análise linguístico-discursiva de notícias online**. Orientadora: Cristiane Cataldi dos Santos Paes. Coorientador: Rony Petterson Gomes do Vale.

Essa pesquisa se propôs a analisar como ocorre o processo de recontextualização das informações em algumas mídias brasileiras online acerca da polêmica envolvendo o glifosato, devido aos diferentes pareceres fornecidos pelas agências de pesquisas sobre a provável/improvável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer em seres humanos, bem como analisar como a inclusão do discurso do “outro” evidencia um possível posicionamento perante à temática. O corpus da pesquisa é formado por 13 notícias publicadas no período de 2015 e 2016, em diferentes jornais e revistas brasileiros online, que divulgaram informações sobre as conclusões da avaliação da IARC, EFSA, EPA e do comitê conjunto da FAO/OMS. Para alcançar os objetivos propostos nessa pesquisa, primeiramente, as notícias foram separadas em grupos de acordo com a linha editorial dos jornais e revistas. Assim, buscou-se analisar o uso das estratégias divulgativas de explicação, denominação e argumento de autoridade, no processo de recontextualização e argumentação, baseando-se nos pressupostos teórico-metodológicos da Análise do Discurso da Divulgação Científica (CALSAMIGLIA, 1997; CASSANY, LÓPEZ e MARTÍ, 2000; CALSAMIGLIA et al., 2001; CATALDI, 2003; 2007; 2011; FERRERO, 2011; GOMES, 2000; 2007; VAN DIJK, 2011), da Mescla de Vozes (MARCUSCHI, 1991; FERRERO, 2011) e da Análise da Argumentação (PERELMAN, 2005; CHARAUDEAU, 2014; EMEDIATO, 2005). A análise evidenciou que a estratégia divulgativa de explicação foi empregada, principalmente, de modo associativo, em que o glifosato foi predominantemente relacionado ao Roundup e/ou à Monsanto. Quanto à estratégia de denominação, concluiu-se que ela foi relevante para o processo de recontextualização, sendo, na ausência de uma explicação, utilizada para o esclarecimento do termo técnico. Contudo, ao contrário do esperado, a denominação não se mostrou muito expressiva no que diz respeito a uma possível tomada de posição diante da polêmica. Nesse caso, foi a introdução do discurso alheio que explicitou os possíveis posicionamentos. Assim, tratando-se de um tema polêmico, observou-se que foram estabelecidas duas propostas a respeito do glifosato – uma o apresenta como uma substância nociva e outra o apresenta de modo inócua – e que os argumentos de autoridade foram utilizados como justificativa de uma dessas propostas, revelando assim os possíveis posicionamentos de cada grupo de notícias.

ABSTRACT

FERRAZ, Jéssica de Lourdes Ferreira, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, March, 2019. **Glyphosate in the media: a linguistic-discursive analysis of online news.** Adviser: Cristiane Cataldi dos Santos Paes. Co-adviser: Rony Petterson Gomes do Vale.

This study aims to analyze the process of recontextualization of information in Brazilian online media about the controversial glyphosate, due to the different opinions provided by the research agencies on the probable/improbable relation between glyphosate and the development of cancer, as well as to analyze how the inclusion of the discourse of the "other" can evidence a possible position about the theme. The corpus of this study is composed of 13 news published in the period 2015 and 2016, in different online Brazilian newspapers and magazines, which disseminated information about the conclusions of the evaluation of IARC, EFSA, EPA and the joint meeting FAO/WHO. To achieve the objectives of this research, firstly, the news were separated into groups according to the editorial line of newspapers and magazines. Thus, we sought to analyze the use of publishing strategies of explanation, denomination and authority argument in recontextualization and argumentation process, based on the theoretical and methodological perspective of Discourse Analysis of Science Communication (CALSAMIGLIA, 1997; CASSANY, LÓPEZ and MARTÍ, 2000 ; CALSAMIGLIA et al., 2001; CATALDI, 2003; 2007; 2011; FERRERO, 2011; GOMES, 2000; 2007; VAN DIJK, 2011), The Blending of Voices (MARCUSCHI, 1991; FERRERO, 2011) and Analysis of Argumentation (PERELMAN, 2005, CHARAUDEAU, 2014; EMEDIATO, 2005). The analysis showed that the explanation strategy was mainly used in an associative way, in which glyphosate was predominantly related to Roundup and/or Monsanto. In terms of the denomination strategy, it was concluded that it was relevant to the recontextualization process, because, in the absence of an explanation, it was used to clarify the technical term. However, the denomination was not a very expressive strategy concerning a possible position in the face of controversy about glyphosate. In this case, the introduction of the discourse of others explained the possible positions. Thus, as a controversial topic, it was noted it were created two concepts about glyphosate – one presents the glyphosate as a harmful substance and other presents it as an innocuous substance – and the authority arguments were used as justification for one of these concepts, so, it was revealed the possible positions of each group of news.

1. INTRODUÇÃO

O crescente interesse da sociedade pelos temas procedentes do âmbito científico surge em consonância com o amplo espaço dado, pelos meios de comunicação, à ciência. Ao observar hoje as mídias, percebe-se que a ciência tem se integrado à temática de jornais, revistas, sites e programas de televisão. De acordo com Massarani (2002), a inclusão dessa temática ocorreu, a partir da década de oitenta, com o surgimento das seções sobre ciência em vários jornais e revistas de grande repercussão nacional, com a finalidade de aproximar a comunidade científica do público em geral.

A ideia de que a ciência deve ser compartilhada somente entre seus pares já não faz sentido e hoje se tem a preocupação de fazer com que as pesquisas desenvolvidas nas universidades não fiquem restritas apenas ao âmbito acadêmico-científico. Na esfera social, o interesse do público pelas informações sobre ciência existe e cresce a cada dia. Considerando essa demanda, são divulgadas variadas informações tanto sobre os avanços científicos relacionados com as diferentes ciências como sobre as implicações sociais, políticas, econômicas, jurídicas, sanitárias e meio ambientais procedentes de tais avanços.

Sendo os meios de comunicação importantes difusores informativos, eles têm a função de proporcionar a informação e o conhecimento necessários para que a sociedade possa construir coletivamente o seu próprio conhecimento em relação às conquistas e descobertas científicas. Segundo Calsamiglia (1997), a ciência não tem sentido se não chega aos cidadãos.

Nesse contexto informativo, os meios de comunicação atuam como intermediários entre o âmbito científico e a realidade cotidiana ao dar resposta ao interesse e à necessidade de informação de uma maioria de cidadãos, propiciando uma significativa troca de saberes entre o cientista e o homem moderno. Em um mundo cada vez mais midiático, devido aos avanços tecnológicos, observa-se que não são apenas os meios de comunicação que interferem nas práticas sociais, mas essas também influenciam naquilo que será apresentado pela mídia, ou seja, a demanda pública afeta os meios de comunicação e vice-versa (BRAGA, 2012).

Numa realidade de intensa comunicação na qual o ser humano precisa das informações oferecidas pelos meios de comunicação e estes, para atender a uma demanda da sociedade, atuam como elo entre dois mundos completamente distintos, a forma de dizer da mídia pode desencadear diversas expectativas e/ou reações na população porque “para a maioria das

pessoas, a verdade (o conhecimento) é o que se leu em um jornal ou se viu na televisão” (VAN DIJK, 2011, p. 29).

Dessa forma, quando se trata de um tema polêmico e que pode afetar diretamente a vida das pessoas, essas reações podem ser de tranquilidade ou de preocupação; podem resultar em um simples diálogo ou em uma grande polêmica; podem gerar um debate ou um alerta social (FERRERO, 2011), principalmente, quando o assunto em questão envolve diferentes atores e interesses e, conseqüentemente, pontos de vista divergentes.

Assim, considerando que as pessoas desejam saber sobre tudo aquilo que em algum momento possa interferir direta ou indiretamente em sua vida e que a função social da divulgação científica é proporcionar a informação necessária para que a sociedade possa ampliar sua capacidade de entendimento e decisão frente às novas descobertas científicas, essa pesquisa pretende identificar e analisar as notícias de divulgação científica referentes às informações sobre a descoberta da possível relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer em seres humanos, publicadas no período de 2015 a 2016, em revistas e jornais brasileiros na versão online.

O glifosato, composto químico N-fosfometil-glicina, é um dos herbicidas de ação não seletiva¹ mais utilizados no Brasil e no mundo. Apesar de ser usado, principalmente, na agricultura como forma de controlar plantas daninhas, é utilizado também em lugares públicos como jardins. O glifosato foi sintetizado pela primeira vez em 1950 como um composto farmacêutico. Sua atividade herbicida foi descoberta apenas em 1970 pelo químico da Monsanto, John E. Franz, e ele foi introduzido pela primeira vez em 1974 com o nome comercial Roundup.

O Brasil é o país campeão no ranking dos maiores consumidores de agrotóxicos. Seu consumo aumentou em 232% entre os anos de 2000 a 2017, segundo o IBAMA², e dentre os produtos mais aplicados no país, o glifosato se destaca. Devido ao amplo uso de agrotóxicos, constantemente, são geradas discussões sobre a real necessidade de se aplicar esses produtos e os seus possíveis malefícios à saúde e ao meio ambiente. A discussão mais recente se deu a

¹ Herbicidas não seletivos são aqueles de amplo espectro de ação, capazes de matar ou injuriar severamente todas as plantas, quando aplicados nas doses recomendadas.

Disponível em: <https://disciplinas.usp.br/pluginfile.php/4210576/mod_resource/content/1/15%20-%20Leitura%20Controle%20quimico%20-%202017.pdf> Acesso em: 2 jun. 2018.

² Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/phocadownload/qualidadeambiental/relatorios/2017/Grafico-Consumo_agrotoxicos_2000-2017.pdf> Acesso em: 20 nov. 2018.

partir da análise realizada pela Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (International Agency for Research on Cancer – IARC) da Organização Mundial da Saúde (OMS), na qual o glifosato foi classificado como um provável cancerígeno.

Em meados de 2015, foi publicado o artigo “Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate” na seção Oncology da revista The Lancet, no qual é apresentado um resumo das principais conclusões da análise realizada pela IARC. Esse relatório despertou antigas discussões sobre os malefícios causados à saúde devido ao uso de agrotóxicos. Assim, a partir da classificação da IARC, novas avaliações com o glifosato foram realizadas por outras agências de pesquisa, sendo elas: a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (European Food Safety Authority – EFSA), a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (Environmental Protection Agency – EPA) e a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (Food Agriculture Organization – FAO). A FAO realizou a análise em conjunto com a OMS.

O relatório da EFSA foi publicado no final de 2015, o da EPA e do comitê conjunto FAO/OMS foram publicados em 2016. Apresentando pareceres semelhantes, os três relatórios concluíram a improvável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer. As agências afirmaram que, em relação às concentrações de glifosato a que a população está sujeita, foi considerado pouco provável haver um risco de desenvolvimento de câncer em seres humanos devido ao consumo de alimentos tratados com essa substância.

O contexto de divulgação do conhecimento científico em questão, além de proporcionar informação à população, evidencia a polêmica dessa temática. Essa polêmica envolvendo o glifosato ocorre pela aparente contrariedade das conclusões apresentadas pelos institutos de pesquisa científicas e também por envolver diferentes interesses – econômicos, políticos, ambientais e referentes à saúde pública. Por isso, é de extrema importância analisar como as informações referentes ao glifosato são recontextualizadas e divulgadas pelos meios de comunicação ao público em geral.

Além disso, é importante analisar a dimensão argumentativa dessas notícias, pois diante dos diferentes pareceres apresentados pelas instituições de pesquisa, os jornais e as revistas veicularam a informação enfatizando as seguintes teses: que “é provável que o glifosato seja cancerígeno” e que “é improvável que o glifosato seja cancerígeno”. Assim, tratando-se de um tema polêmico e que suscita interesses de diferentes setores, o modo de dizer das mídias

apresenta a temática sob uma dimensão argumentativa, demonstrando assim que, mesmo em textos de divulgação científica, pode haver argumentação e, conseqüentemente, um direcionamento na interpretação das informações.

Considerando que esse tema foi apresentado por jornais e revistas a partir de diferentes enfoques procedentes de vários âmbitos e tendo como suporte os pressupostos da Análise do Discurso da Divulgação Científica e da Análise da Argumentação, essa pesquisa pretende analisar o uso das estratégias divulgativas de explicação, denominação e argumento de autoridade no processo de recontextualização do discurso científico em discurso de divulgação científica e também a partir da perspectiva da argumentação, uma vez que essas estratégias, além de auxiliarem na divulgação das informações científicas, podem direcionar o leitor a determinadas conclusões.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Essa pesquisa tem como objetivo geral analisar, a partir da perspectiva linguístico-discursiva, como ocorre o processo de recontextualização e como é evidenciada a argumentação nas notícias que enfocam a possível relação entre o glifosato e o câncer em seres humanos na mídia online brasileira, tendo como base os relatórios publicados pela IARC, EFSA, EPA e FAO/OMS.

2.2 Objetivos Específicos

Para que esse objetivo geral seja alcançado, é necessário que se estabeleçam os seguintes objetivos específicos:

– identificar como ocorre o processo de recontextualização a partir da utilização dos procedimentos linguístico-discursivos de expansão e variação ao se explicar e denominar o glifosato.

– analisar os argumentos de autoridade procedentes de diferentes contextos sociocomunicativos como: científico, político, econômico, ambiental, dentre outros, como um procedimento linguístico-discursivo de expansão.

– analisar os verbos dicendi escolhidos para denominar a maneira de dizer dos diversos atores nos argumentos de autoridade utilizados nas notícias selecionadas.

– verificar, a utilização dos argumentos de autoridade nas notícias como estratégia divulgativa, no processo de recontextualização do conhecimento científico, e como estratégia argumentativa, reveladora do posicionamento dos jornais e revistas diante da temática.

– analisar, entre outros procedimentos, os domínios de avaliação utilizados para a construção dos argumentos apresentados nas notícias.

3. JUSTIFICATIVA

Nos últimos anos, a presença da temática científica na mídia brasileira aumentou significativamente. A ciência passou a ser um tema abordado em revistas e jornais diários, muitas vezes, em seções específicas, e também em sites e programas de televisão.

Esse crescente interesse, por parte dos meios de comunicação, em divulgar informações com temas relacionados à ciência se justifica pelo fato de a mídia escolher um acontecimento noticiável em função do interesse que esse tenha para o público em geral. E como a população tem buscado cada vez mais obter informações do âmbito científico, uma vez que “o homem contemporâneo não apenas quer, ele necessita obter explicações sobre tudo aquilo que em algum momento possa influenciar sua vida, ou fazer parte dela” (GOMES, 2000, p. 2), os meios de comunicação atuam como um dos principais intermediários entre a ciência e a sociedade.

Desse modo, considerando que a sociedade busca conhecer, principalmente, aquilo que está relacionado diretamente à sua vida, a escolha temática se justifica devido ao fato de o uso dos agrotóxicos despertar diferentes interesses seja por razões econômicas, políticas ou de saúde. Em relação ao glifosato, existe uma divergência de opinião entre diferentes setores, uma vez que há aqueles que afirmam que o uso desse agrotóxico é prejudicial à saúde e ao meio ambiente e outros que declaram que, seguindo as instruções de uso e o limite de aplicação, a substância não oferece nenhum risco.

Segundo o Ministério da Saúde, em 10 anos, 1.824 pessoas morreram e outras 718 tiveram sequelas devido ao uso de agrotóxicos. Além disso, em 2017, um estudo realizado no Piauí³ e intitulado “Avaliação da contaminação do leite materno pelo agrotóxico glifosato em puérperas atendidas em maternidades públicas do Piauí” evidenciou que 62% das participantes da pesquisa tinham seu leite contaminado pelo glifosato.

Os resíduos dos agrotóxicos foram identificados não apenas nos alimentos consumidos pela população, há também estudos que evidenciam a contaminação da água e do solo. Um estudo realizado pela Embrapa⁴ evidenciou que, apesar de não ser em números elevados, foram encontrados resíduos de agrotóxicos no solo e na água na maioria dos monitoramentos realizados em diferentes regiões do Brasil.

Em contrapartida, a Monsanto⁵, principal fabricante do glifosato, oferece informações sobre a inocuidade dessa substância. O site oficial da empresa apresenta uma matéria intitulada “Mitos e Verdades sobre o glifosato”⁶, na qual são respondidas 14 perguntas sobre a substância e declarado ser mito que o glifosato cause doenças e contamine o solo, a água e o leite materno. Segundo as informações encontradas no site da Monsanto, o glifosato não contamina o solo e a água, porque ele é rapidamente degradado por microrganismos; e não é prejudicial à saúde, porque ele age unicamente sobre uma enzima das plantas que não é encontrada no ser humano.

Além disso, o texto publicado pela Monsanto ressalta a importância do glifosato para a sustentabilidade do plantio. Isso mostra que há um interesse não apenas dos cientistas e ambientalistas, mas também do setor agrícola e econômico, uma vez que, de acordo com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), a agricultura e a pecuária são de extrema importância para a economia brasileira:

[...] o setor agropecuário liderou a economia brasileira em 2016 ao superar dificuldades conjunturais e a crise política. Aumentou de 21,5% para 23% sua participação no Produto Interno Bruto (PIB) e, hoje, representa 48% das exportações totais do país. A agricultura e a pecuária não estão imunes à crise, mas geraram 50 mil

³Disponível em: <<https://assets.documentcloud.org/documents/4883663/Dissertac-a-O-Inacio-Pereira-Lima-Atual.pdf>> Acesso em: 11 dez. 2018.

⁴Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/987245/1/Doc98.pdf>> Acesso em: 11 dez. 2018.

⁵ Em 2018, foi concluído o processo de aquisição da multinacional Monsanto pela empresa Bayer. Disponível em: <<https://www.bayer.com.br/midia/sala-de-imprensa/crop-science/releases/bayer-conclui-a-aquisicao-da-monsanto.php>> Acesso em: 19 nov. 2018.

⁶Disponível em: <<http://www.monsantoglobal.com/global/br/produtos/pages/mitos-verdades-glifosato.aspx>> Acesso em: 13 dez. 2018.

novas vagas nos primeiros dez meses do ano, enquanto os demais setores da economia cortaram 792 mil postos de trabalho.⁷

Devido à larga escala de produção no setor agropecuário – segundo o IBGE⁸, a área plantada em hectares no Brasil cresceu 52% de 2000 a 2017 –, a utilização de agroquímicos se justifica como sendo indispensável para a manutenção da produção. Diante disso, o uso de agrotóxicos nas plantações tem crescido gradativamente, como se observa na Figura 1 a seguir:



Figura 1: Brasil – Consumo de agrotóxicos e afins (2010-2017).
(Fonte: IBAMA, 2018)⁹

Como apresentado na Figura 1, em média, de um total de 162.000 toneladas, o Brasil passou a consumir 539.000 toneladas, em 17 anos. Segundo Pelaez et al. (2015 apud BOMBARDI, 2017), o consumo de agrotóxicos no país tem crescido significativamente, de forma que somente o Brasil é responsável por consumir 20% de todo o agrotóxico comercializado mundialmente. Nota-se, na Figura 2, o aumento do uso de agrotóxico em todos os tipos de plantio:

⁷Disponível em: <<http://www.cnabrazil.org.br/noticias/agropecuaria-supera-obstaculos-e-segue-liderando-economia-brasileira-em-2016>> Acesso em: 1º dez. 2017.

⁸Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/5457#resultado>> Acesso em: 11 dez. 2018.

⁹ IBAMA. **Relatórios de comercialização de agrotóxicos:** Histórico de comercialização – Boletim 2017. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/phocadownload/qualidadeambiental/relatorios/2017/Grafico-Consumo_agrotoxicos_2000-2017.pdf> Acesso em: 20 nov. 2018.

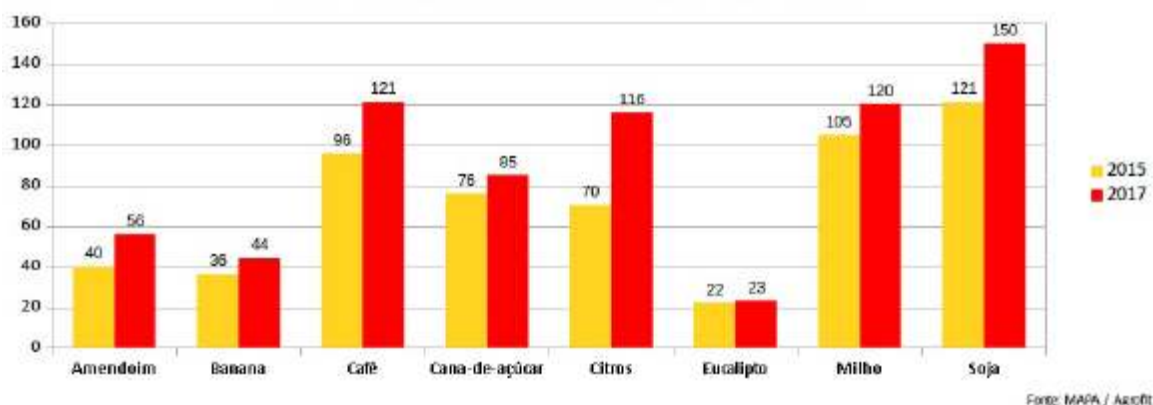


Figura 2: Número de agrotóxicos autorizados por cultura no Brasil.
(Fonte: BOMBARDI, 2017, p. 270)

A Figura 2 evidencia que, no período de 2015 a 2017, houve um aumento de agrotóxicos autorizados para utilização em diversos tipos de plantios. O número de agrotóxicos permitidos nas culturas de soja e café foi mais significativo que nas culturas de eucalipto e de banana, por exemplo. Contudo, nota-se a autorização de mais agrotóxicos em todos os tipos de culturas.

De acordo com dados do IBAMA (2010), entre os agrotóxicos utilizados, os herbicidas são os mais aplicados nas plantações, seguidos dos inseticidas e fungicidas. E entre os herbicidas mais utilizados e comercializados encontra-se o glifosato, como mostra a Figura 3 a seguir:

Ingrediente Ativo	Venda (tonelada de IA)	Ranking
Glifosato e seus sais	194.877,84	1º
2,4-D	36.513,55	2º
Acefato	26.190,52	3º
Óleo mineral	25.632,86	4º
Clorpirifós	16.452,77	5º
Óleo vegetal	16.126,71	6º
Atrazina	13.911,37	7º
Mancozebe	12.273,86	8º
Metomil	9.801,11	9º
Diurrom	8.579,52	10º

Fonte: IBAMA / Consolidação de dados fornecidos pelas empresas registrantes de produtos técnicos, agrotóxicos e afins, conforme art. 41 do Decreto nº 4.074/2002 (Dados atualizados: 06/04/2016)

Figura 3: Brasil – 10 ingredientes ativos mais vendidos (2014).
(Fonte: BOMBARDI, 2017, p. 35)

Observa-se, na Figura 3, que o ingrediente ativo glifosato corresponde ao agrotóxico que ocupa o primeiro lugar no ranking dos agrotóxicos mais vendidos entre os demais. E, além

disso, nota-se que ele é também o mais utilizado em quantidade, ou seja, somando “o montante dos demais ingredientes ativos que ocupam do 2º ao 10º lugar, esta soma é inferior ao volume de glifosato” (BOMBARDI, 2017, p. 35).

O glifosato é o princípio ativo (principal substância química de um agrotóxico) do herbicida Roundup, fabricado pela Monsanto, e de outros herbicidas como Faena, Rival, Machete e outras marcas. Comercializado a partir de 1974, tornou-se o agrotóxico mais utilizado no Brasil (mais de 50 empresas possuem registro para a comercialização do glifosato) e em outros 160 países.

Segundo a EPA, o glifosato é usado para controlar ervas daninhas em muitos lugares, incluindo uma grande variedade de frutas, vegetais e outras culturas alimentares; plantações ornamentais, gramados e relvados estufas, áreas aquáticas, plantações florestais e acostamentos para o controle total da vegetação; e em variadas colheitas resistentes ao glifosato (transgênicos), como canola, milho, algodão, soja, beterraba, açúcar e trigo¹⁰. Isto é, essa substância é utilizada em larga escala e em variadas plantações. Na Figura 4, fica evidente o crescente uso desse herbicida:

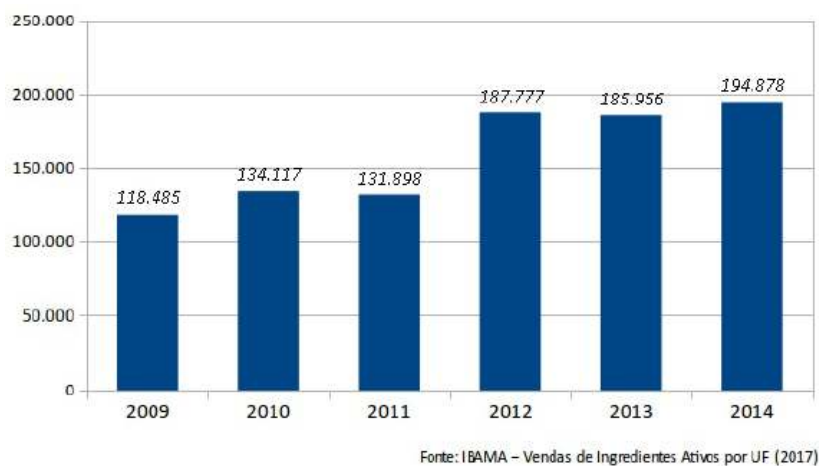


Figura 4: Vendas de glifosato no Brasil (tonelada/ano).
(Fonte: BOMBARDI, 2017, p. 36)

Nota-se que, em um período de 6 anos (2009 a 2014), a venda do glifosato teve um aumento de 64%, evidenciando o crescente uso de herbicidas que possuem o glifosato como princípio ativo. Assim, devido a esse grande uso do glifosato no Brasil, supõe-se que a credibilidade do agronegócio poderia ser afetada após a divulgação de um estudo que afirma

¹⁰Disponível em: <<https://www.epa.gov/ingredients-used-pesticide-products/glyphosate>> Acesso em: 2 out. 2017.

existir uma provável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer em seres humanos. O que poderia interferir nas vendas desse produto e, conseqüentemente, afetar a economia do país, principalmente em um período de crise.

Além disso, nota-se que o tema também é de extrema importância em função da atual situação política que o país se encontra diante da publicação do PL 6299/02 (PROJETO DE LEI Nº 6.299, de 2002), popularmente conhecido como “PL do Veneno”. O projeto, criado em 2002 pelo ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Blairo Maggi, visa atualizar a legislação do Agrotóxico de 1989. A PL 6299/02:

Altera os arts 3º e 9º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.¹¹

Dentre as alterações sugeridas no documento, foram propostas mudanças que têm gerado polêmica como, por exemplo, a sugestão de alterações em relação:

- a) aos órgãos de análise dos agrotóxicos – hoje, para que um agrotóxico seja autorizado pelo MAPA, é necessário que o produto seja analisado pelo Ibama e pela Anvisa, a fim de que esses órgãos avaliem os possíveis riscos à saúde humana e ao meio ambiente. O PL 6299/02 propõe que essa autorização seja concedida a partir, unicamente, das análises feitas pela Comissão Técnica Nacional de Fitossanitários (CTNFito), instituição integrada ao MAPA;
- b) à nomenclatura – a PL propõe que o termo “agrotóxico” seja alterado para “produto fitossanitário”. Segundo os defensores do projeto, o termo ‘agrotóxico’ adquiriu uma conotação depreciativa junto à opinião pública.

A discussão sobre a aprovação da PL 6299/02 tem gerado polêmica entre os atores sociais que aprovam e os que reprovam as alterações sugeridas nesse projeto de lei. Segundo Baronas (2019), os opositores e os defensores da PL 6299/02 apresentam argumentos completamente diferentes para sustentar suas posições.

¹¹ Disponível em:

<https://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1654426&filename=Tramitacao-PL+6299/2002> Acesso em: 11 out. 2018.

Aqueles atores sociais que são favoráveis à lei defendem que a aprovação da PL é importante para agilizar o processo de registro dos produtos junto ao Ministério da Agricultura. Já os opositores ao projeto alegam que, caso sejam aprovadas, essas alterações trarão consequências negativas, pois elas facilitarão o acesso a outros agrotóxicos e aumentarão a quantidade de uso dessas substâncias. De acordo com eles, se o Ibama e a Anvisa forem excluídos do processo de avaliação das substâncias, os agrotóxicos poderão não ser testados do modo adequado e poderão ser aprovados produtos nocivos ao ser humano e ao meio ambiente. Essa polêmica em torno da PL 6299/02 evidencia uma questão discursiva determinante nesse contexto de uso dos agrotóxicos: “o que um grupo social entende como PL de Agrotóxicos, outro entende como Pacote do Veneno ou PL do Veneno” (BARONAS, 2019, p. 64).

Diante desse cenário, visando a saúde da população e a preservação do meio ambiente por um lado, e os interesses econômicos e políticos por outro, é de se esperar que ocorram discussões com pontos de vista divergentes devido aos interesses específicos de diferentes setores sobre o uso do glifosato no Brasil. E, por isso, é importante e necessário conhecer e interpretar como a mídia online brasileira seleciona, recontextualiza e publica os diversos discursos que (in)formam o público em geral sobre a probabilidade de o glifosato ser cancerígeno para o ser humano, uma vez que é por meio dessas notícias que grande parte da população se informa sobre o tema.

Assim, o corpus desse trabalho foi configurado a partir da publicação de notícias online referentes à divulgação da possível relação do glifosato com o desenvolvimento de câncer humano. A escolha da mídia online se justifica devido ao crescente acesso por parte da população brasileira a esse canal de comunicação. Segundo o relatório¹² de economia digital da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento, o Brasil ocupa o quarto lugar no ranking mundial de usuários de Internet com 120 milhões de pessoas conectadas, ficando atrás, apenas, dos Estados Unidos, Índia e China.

Devido ao grande uso da Internet por parte dos brasileiros, houve, conseqüentemente, um crescente acesso a notícias de jornais e revistas na mídia online, como pode-se observar na Figura 5 a seguir:

¹² Disponível em: <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2017_en.pdf> Acesso em: 1º dez. 2017.

CIRCULAÇÃO DE ALGUNS JORNAIS DIÁRIOS NO BRASIL - 1º SEM. 2018

(assinaturas de versões impressas e digitais – 2017 a 2018)

veículo	média de exemplares (auditada pelo IVC)					
	dez.17			jun.18		
	impr.	digital	total	impr.	digital	total
Folha (SP)	121.007	164.327	285.334	115.232	191.247	306.479
Globo (RJ)	130.417	112.987	243.404	119.944	172.014	291.958
Super Notícia (MG)	156.572	48.143	204.715	139.975	42.407	182.382
Estado (SP)	114.527	88.745	203.272	110.612	135.951	246.563
Zero Hora (RS)	100.979	80.150	181.129	92.174	88.517	180.691
Estado de Minas (MG)	26.366	25.356	51.722	26.462	29.224	55.686
Correio Braziliense (DF)	26.493	18.427	44.920	24.782	32.183	56.965
Valor Econômico (SP)	29.382	28.985	58.367	28.506	56.842	85.348
A Tarde (BA)	16.759	13.348	30.107	15.683	13.023	28.706
O Povo (CE)	13.844		13.844	12.804	-	12.804

veículo	evolução					
	dez.17 a jun.18 (%)			dez.17 a jun.18 (nº absolutos)		
	impr.	digital	total	impr.	digital	total
Folha (SP)	-4,8%	16,4%	7,4%	-5.775	26.920	21.145
Globo (RJ)	-8,0%	52,2%	19,9%	-10.473	59.027	48.554
Super Notícia (MG)	-10,6%	-11,9%	-10,9%	-16.597	-5.736	-22.333
Estado (SP)	-3,4%	53,2%	21,3%	-3.915	47.206	43.291
Zero Hora (RS)	-8,7%	10,4%	-0,2%	-8.805	8.367	-438
Estado de Minas (MG)	0,4%	15,3%	7,7%	96	3.868	3.964
Correio Braziliense (DF)	-6,5%	74,7%	26,8%	-1.711	13.756	12.045
Valor Econômico (SP)	-3,0%	96,1%	46,2%	-876	27.857	26.981
A Tarde (BA)	-6,4%	-2,4%	-4,7%	-1.076	-325	-1.401
O Povo (CE)	-7,5%		-7,5%	-1.040		-1.040

Fonte: dados oficiais do IVC (Instituto Verificador de Circulação).
 Jornais: tiragem média diária (impressos) e assinaturas digitais pagas.
 Elaboração: Poder360/Drive

Figura 5: Circulação de alguns jornais diários no Brasil (assinaturas de versões impressas e digitais – dezembro de 2017 a junho de 2018)¹³.

¹³ Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/midia/assinatura-digital-de-jornais-cresce-com-descontos-de-ate-90-em-2018/>> Acesso em: 10 set. 2018.

A figura acima apresenta o resultado de uma pesquisa realizada sobre a circulação total dos principais jornais diários brasileiros, com os dados fornecidos pelo Instituto Verificador de Circulação (IVC), uma entidade sem fins lucrativos que tem como “objetivo fornecer ao mercado dados isentos e detalhados sobre comunicação”¹⁴. Como é possível notar, a tabela evidencia números positivos em relação aos jornais digitais que, na maioria dos casos, tiveram um crescimento das assinaturas online superando os exemplares impressos.

A maior parte dos jornais diários teve um crescimento significativo no número de assinaturas em sua versão digital, enquanto a assinatura dos jornais impressos caiu. Somente dois jornais – Super Notícia (MG) e A Tarde (BA) – apresentaram queda nas assinaturas em ambas as versões, impressa e digital. E apenas o jornal Estado de Minas (MG) manteve o aumento no número de assinaturas nas duas versões. Isso revela o quanto a mídia online tem sido relevante no que diz respeito ao acesso às informações de jornais e revistas.

A escolha por selecionar especificamente notícias divulgadas na mídia brasileira se justifica por ser um tema de importante repercussão no país, uma vez que, como já foi demonstrado, o agronegócio é um setor de grande relevância para a economia brasileira e, se tratando do uso de agrotóxicos, o Brasil é um dos maiores consumidores de glifosato. Além disso, com um projeto como a PL 6299/02, que está em discussão para que se determine se serão ou não aprovadas as alterações na lei que regulamenta o uso e a comercialização do agrotóxico, torna-se necessário analisar como o tema é apresentado para a população brasileira.

O período de seleção das notícias é de 2015 a 2016. Esse período se justifica devido ao fato de se ter como ponto de partida a publicação do artigo “Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate” na revista *The Lancet* – uma prestigiada revista científica sobre medicina do Reino Unido, criada em 1823¹⁵. Em março de 2015, foi publicado esse artigo no qual a IARC classificava, entre outros, o glifosato como uma substância química que possivelmente poderia propiciar o desenvolvimento de câncer em seres humanos.

A partir desse relatório, novos debates surgiram no Brasil e no mundo sobre o amplo uso de agrotóxico e seus possíveis malefícios para a saúde da população e para o meio ambiente,

¹⁴ Disponível em: < <https://ivcbrasil.org.br/#/institucional/fundação> > Acesso em: 1º dez. 2017.

¹⁵ Disponível em: < <https://www.thelancet.com/lancet/about> > Acesso em: 7 out. 2018.

sendo exigida, de um lado, a retirada do glifosato de circulação e, de outro, novas avaliações sobre os seus possíveis malefícios.

No final de 2015, a EFSA se pronunciou por meio da publicação de um artigo sobre as conclusões obtidas a partir da revisão de análises que avaliaram pesticidas que contêm o glifosato como princípio ativo. Nesse artigo, a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos afirma que não há evidências suficientes para comprovar a classificação do glifosato como uma provável substância cancerígena e, por essa razão, a EFSA declarou ser improvável que o glifosato cause câncer em seres humanos.

Em 2016, a FAO/OMS e a EPA também publicaram documentos em seus respectivos sites e afirmaram, assim como a EFSA, a improvável existência da relação direta entre o glifosato e o câncer humano. As discussões envolvendo o glifosato se mostraram relevantes, revelando diferentes posicionamentos em relação ao tema e influenciando até mesmo alguns rumos no cenário político brasileiro, como o Projeto de Lei nº 6299/02, cujas discussões para a aprovação de algumas alterações foram retomadas no Congresso.

Desse modo, este trabalho se justifica por envolver um tema que, devido à sua relevância no cenário brasileiro, desperta o interesse de amplos setores da sociedade. Cada âmbito manifesta seus interesses e seu ponto de vista em relação ao conhecimento científico focado, suscitando a aparição pública de opiniões díspares a respeito dessa temática.

4. AFINAL, O GLIFOSATO É CANCERÍGENO?

4.1 O tema abordado

As discussões sobre os possíveis malefícios dos agrotóxicos vêm de longa data e foram fortemente retomadas após a polêmica envolvendo o glifosato, um dos principais agrotóxicos utilizados no Brasil e no mundo, comercializado principalmente pela Monsanto com o nome de Roundup.

Em março de 2015, um estudo intitulado “Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate” foi publicado na seção Oncology da revista The Lancet, uma importante revista científica sobre medicina do Reino Unido. O artigo apresentou um resumo das avaliações finais realizadas por 17 especialistas de 11 países que se

reuniram para avaliar a carcinogenicidade¹⁶ de cinco pesticidas organofosforados (tetraclorvinfos, paration, malation, diazinon e glifosato).

Essa avaliação foi realizada pela IARC – agência especializada em câncer da Organização Mundial de Saúde (OMS) – justificando que, apesar de o Programa de Monografias da IARC já ter avaliado inúmeros pesticidas, especialistas recomendaram a realização de novas avaliações devido à presença de novas substâncias nesses produtos. Desse modo, a IARC forneceu novas e atualizadas avaliações sobre cinco pesticidas organofosforados.

As avaliações foram feitas através da revisão das evidências científicas disponíveis mais recentes. De acordo com a equipe de especialistas selecionados para o trabalho, foram considerados relatórios que já foram publicados ou aceitos para publicação em periódicos científicos abertos, além de dados de relatórios governamentais que estão publicamente disponíveis¹⁷.

A classificação¹⁸ da IARC em relação às substâncias analisadas se divide em: **Grupo 1** – categoria utilizada quando se tem evidências suficientes de carcinogenicidade em seres humanos; **Grupo 2A** – o agente provavelmente é cancerígeno para humanos (nessa categoria há evidências limitadas em relação à carcinogenicidade em humanos, mas evidências suficientes em animais experimentais); **Grupo 2B** – possivelmente cancerígeno para humanos (essa categoria é usada quando há evidências limitadas de carcinogenicidade em seres humanos e evidência não suficiente em animais experimentais); **Grupo 3** – o agente não é classificável quanto à sua carcinogenicidade para os seres humanos (categoria usada quando a evidência de carcinogenicidade é inadequada em humanos e inadequada ou limitada em animais experimentais. Ou seja, a informação disponível sugere um efeito cancerígeno em animais experimentais, mas não é conclusiva); e **Grupo 4** – provavelmente não é cancerígeno para os seres humanos (essa categoria é aplicada quando há falta de evidências sugerindo a carcinogenicidade em seres humanos e em animais experimentais).

¹⁶ Carcinogenicidade é a propriedade que tem a substância de provocar alterações responsáveis pela indução do câncer.

¹⁷ Disponível em: <<https://www-prod.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/MonographVolume112-1.pdf>> Acesso em: 2 out. 2017.

¹⁸ Disponível em: <<http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/Monographs-Q&A.pdf>> Acesso em: 2 out. 2017.

No que diz respeito às avaliações realizadas com as cinco substâncias – tetraclorvinfos, paration, malation, diazinon e glifosato –, elas foram publicadas pela revista *The Lancet* e podem ser observadas na Figura 6 a seguir:

IARC classification of some organophosphate pesticides

	Activity (current status)	Evidence in humans (cancer sites)	Evidence in animals	Mechanistic evidence	Classification*
Tetrachlorvinphos	Insecticide (restricted in the EU and for most uses in the USA)	Inadequate	Sufficient	..	2B
Parathion	Insecticide (restricted in the USA and EU)	Inadequate	Sufficient	..	2B
Malathion	Insecticide (currently used; high production volume chemical)	Limited (non-Hodgkin lymphoma, prostate)	Sufficient	Genotoxicity, oxidative stress, inflammation, receptor-mediated effects, and cell proliferation or death	2A†
Diazinon	Insecticide (restricted in the USA and EU)	Limited (non-Hodgkin lymphoma, leukaemia, lung)	Limited	Genotoxicity and oxidative stress	2A†
Glyphosate	Herbicide (currently used; highest global production volume herbicide)	Limited (non-Hodgkin lymphoma)	Sufficient	Genotoxicity and oxidative stress	2A†

EU=European Union.

*See the International Agency for Research on Cancer (IARC) preamble for explanation of classification system (amended January, 2006).

†The 2A classification of diazinon was based on limited evidence of carcinogenicity in humans and experimental animals, and strong mechanistic evidence; for malathion and glyphosate, the mechanistic evidence provided independent support of the 2A classification based on evidence of carcinogenicity in humans and experimental animals. 19

Figura 6: Classificação das substâncias analisadas pela IARC. (Fonte: IARC, 2015)²⁰

Como pode ser observado na Figura 6, apesar de terem sido encontradas evidências limitadas em seres humanos, as evidências encontradas em animais foram suficientes para que a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer classificasse o glifosato como uma substância provavelmente cancerígena. No mesmo ano, outubro de 2015, a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos publicou em seu site um artigo intitulado “Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance glyphosate”, no qual a EFSA divulga a conclusão sobre a revisão da avaliação do risco de pesticidas que contêm a substância glifosato.

¹⁹ EU = European Union

*See the International Agency for Research on Cancer (IARC) preamble for explanation of classification system (amended January, 2006).

†The 2A classification of diazinon was based on limited evidence of carcinogenicity in humans and experimental animals, and strong mechanistic evidence; for malathion and glyphosate, the mechanistic evidence provided independent support of the 2A classification based on evidence of carcinogenicity in humans and experimental animals.

²⁰ IARC (International Agency for Research on Cancer). **Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate.** França, 2015.

Disponível em: <[http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(15\)70134-8/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(15)70134-8/abstract)> Acesso em: 2 out. 2017.

Em meio à revisão que já estava sendo realizada por solicitação da Comissão Europeia (na Europa é comum que os agrotóxicos sejam reavaliados periodicamente), a EFSA recebeu um mandato do mesmo órgão europeu para que considerasse, entre os outros relatórios, o documento publicado com as conclusões da IARC. Assim, em outubro de 2015, a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos, com base nas avaliações sobre o uso do glifosato e em conformidade com as disposições do Regulamento nº 1272/2008²¹, divulgou um relatório.

O relatório de conclusão da EFSA apresenta o resumo dos resultados obtidos a partir da revisão da avaliação de risco da substância ativa, glifosato. Em seu relatório, a EFSA afirma ser “improvável que o glifosato represente um risco carcinogênico para os seres humanos e as evidências não corroboram a classificação no que diz respeito ao seu potencial carcinogênico, de acordo com o Regulamento nº 1272/2008”²² (EFSA, 2015, p. 1).

Em consonância com tais resultados, em maio de 2016, foi publicado outro relatório de um comitê conjunto da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). Como a FAO e a OMS são agências pertencentes à Organização das Nações Unidas (ONU), o relatório publicado a partir do comitê conjunto de ambas as agências é reconhecido também como o parecer da ONU. Assim, em algumas notícias, ao se apresentar o pronunciamento da ONU, esse refere-se às conclusões obtidas a partir das avaliações realizadas pela FAO e OMS.

Para a realização do relatório “um grande número de estudos de genotoxicidade foi avaliado”²³ e, durante a reunião, foram estabelecidas funções específicas para cada órgão: 1) os especialistas da OMS ficaram responsáveis por revisar os dados epidemiológicos e toxicológicos para estabelecerem as “doses diárias aceitas” e a referência das “doses agudas”; e 2) a equipe da FAO foi responsável por estimar (a curto e longo prazo) as exposições através da ingestão aos pesticidas revisados e, a partir desses dados, avaliar os riscos alimentares em relação às suas “doses diárias aceitas” e “doses agudas”.

²¹ Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias químicas e misturas. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:PT:PDF>> Acesso em: 16 dez. 2018.

²² Tradução nossa para: “EFSA concluded that glyphosate is unlikely to pose a carcinogenic hazard to humans and the evidence does not support classification with regard to its carcinogenic potential according to Regulation No 1272/2008” (EFSA, 2015, p.1).

²³ Tradução nossa para: “a large number of genotoxicity studies were evaluated” (FAO/OMS, 2016, p. 3).

A partir dessa análise, o comitê conjunto FAO/OMS concluiu que “é pouco provável que o glifosato tenha um risco carcinogênico”. Ou seja, em relação às concentrações de glifosato a que a população está sujeita, considerou-se pouco provável haver um risco de desenvolvimento de câncer em seres humanos devido ao consumo de alimentos que foram tratados com essa substância.

A justificativa²⁴ para o novo parecer da OMS no comitê conjunto com a FAO, o que aparenta uma contradição diante da conclusão da IARC, foi de que na primeira análise considerou-se a probabilidade de o glifosato ser cancerígeno em doses muito altas. Segundo a OMS, há dois processos diferentes para a classificação de uma substância, um diz respeito à “identificação de perigo” e o outro sobre a “avaliação de risco”.

A “identificação de perigo” é o primeiro passo a ser realizado em uma análise e foi o processo realizado pela IARC em 2015 – essas informações se encontram no primeiro capítulo, intitulado “Princípios e procedimentos gerais”, do documento completo publicado pela IARC. De acordo com a OMS, essa identificação é uma evidência importante de que a substância, dependendo das condições de exposição, pode resultar em um maior risco de desenvolvimento de câncer. A “avaliação de risco” trata-se de um processo em que é estabelecido o nível de ingestão seguro após realização da avaliação de “identificação de perigo”. Assim, ao considerar apenas a quantidade liberada para o consumo humano (0-1 mg por cada quilo de peso corporal)²⁵, concluiu-se que o glifosato não é prejudicial para a saúde humana. Desse modo, os diferentes pareceres se justificam pela quantidade de produto analisada em cada uma das pesquisas.

Por fim, em setembro de 2016, a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA) também divulgou um relatório, a partir de uma revisão de literatura disponível e de bancos de dados toxicológicos sobre o glifosato, com conclusões semelhantes as da EFSA e do comitê conjunto FAO/OMS. Em seu documento, a EPA afirma que, em geral, os resultados indicam não haver evidências convincentes de que o glifosato cause mutações genéticas por meio do seu consumo oral. E, apesar de terem encontrado evidências de efeitos genotóxicos em algumas experiências in vitro, as evidências in vivo foram mais relevantes e, nesse caso, só se obtiveram evidências de efeitos genotóxicos ao observarem doses muito altas, o que, conforme

²⁴ Disponível em: <<https://www.who.int/foodsafety/faq/en/>> Acesso em: 17 dez. 2018.

²⁵ Disponível em: <<https://www.who.int/foodsafety/jmprsummary2016.pdf>> Acesso em: 25 jan. 2018.

a EPA, não são resultados relevantes em uma avaliação de risco para seres humanos. Desse modo, a EPA concluiu que é improvável que o glifosato cause câncer.

Diante desses divergentes pareceres por parte das instituições de pesquisa e sob as incertezas de o glifosato ser ou não uma provável substância cancerígena aos seres humanos, surgem discussões entre diferentes setores (saúde, meio ambiente, político e agrícola). Assim, jornais e revistas brasileiros apresentaram esse tema a partir de diferentes perspectivas e analisar como isso ocorre se mostra relevante para que o leitor, além de conhecer mais sobre o glifosato, possa compreender como as informações podem ser apresentadas de modo a influenciar na interpretação dos fatos abordados.

5. METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos, a metodologia de análise dessa pesquisa buscou, primeiramente, realizar a delimitação e a caracterização do corpus. Devido ao amplo acesso à Internet e ao significativo número de jornais e revistas na versão online, utilizou-se a ferramenta de busca do Google para compilar o corpus dessa pesquisa.

Foram identificadas, por meio da ferramenta de busca do Google, as notícias sobre a possível relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer no ser humano, considerando as informações publicadas a partir dos relatórios divulgados pela IARC, EFSA, EPA e FAO/OMS. Para se obterem as notícias referentes ao tema, foram lançadas nessa ferramenta de busca palavras como “glifosato e câncer”, “glifosato causa/não causa câncer” e “glifosato provavelmente causa/provavelmente não causar câncer”. Como resultado dessa busca na Internet, foram encontradas notícias, artigos científicos, artigos de opinião, além de notícias referentes a outros agrotóxicos. E, inicialmente, foram selecionadas cerca de 50 notícias.

Visto que o objetivo dessa pesquisa é analisar as informações sobre a classificação do glifosato divulgadas na mídia brasileira online, para melhor delimitar o corpus de pesquisa, foram estabelecidos alguns critérios para a seleção dos textos a serem analisados: 1º) foram eliminados todos os textos que não eram notícias; 2º) mantiveram-se as notícias que divulgaram informações, especificamente, sobre a classificação do glifosato como uma provável ou improvável substância cancerígena; 3º) foram excluídas as notícias que se referiam à avaliação de outras instituições que não fossem a da IARC, da EFSA, da EPA e do comitê conjunto

FAO/OMS; e 4º) mantiveram-se somente as notícias veiculadas em jornais e revistas nacionais. A partir desses critérios, foram selecionadas 13 notícias publicadas no período de 2015 a 2016 para constituir o corpus dessa pesquisa.

Em relação às mídias que veicularam as notícias, observou-se a presença de jornais e revistas que se destinam a temas específicos como aqueles que divulgam informações unicamente relacionadas a ciência e saúde, economia, agricultura; e outros que são mais gerais e divulgam notícias de diferentes áreas. Buscou-se manter mídias de diferentes âmbitos, como científico, econômico e agrícola, pois acredita-se que seria importante analisar se o fato de as notícias serem veiculadas em jornais e revistas procedentes de diferentes âmbitos evidenciariam diferentes posicionamentos diante da temática.

Assim, as notícias foram agrupadas em 4 diferentes grupos nomeados como: Grupo Ciência; Grupo Economia; Grupo Agrícola; e Grupo Geral. A partir das informações fornecidas pelas próprias mídias, geralmente em seções como “quem somos”, em que os jornais e revistas se autocaracterizam, a divisão se deu reunindo em um mesmo grupo os jornais e revistas que apresentam especificidades temáticas semelhantes.

O primeiro grupo, Grupo Ciência, é constituído de revistas (Ciência Hoje e Superinteressante) que se propõem a divulgar informações especificamente sobre temas relacionados à ciência, como curiosidades e descobertas científicas. O segundo, Grupo Economia, é composto de uma revista (Revista Exame) especializada em economia e negócio. O terceiro, Grupo Agrícola, é constituído por mídias (Canal Rural e Globo Rural) cujo foco é divulgar informações sobre agricultura, pecuária e agronegócio. E, por fim, o quarto, Grupo Geral, reúne as demais mídias (Correio Braziliense, Zero Hora, Gazeta do Povo, Estado de Minas e Folha de S. Paulo). Esse último é composto por mídias que, em geral, não são especializadas em divulgar temas específicos, mas veiculam notícias sobre diferentes assuntos, como esporte, educação, saúde, política, entre outros.

O quarto grupo de notícias, Grupo Geral, inicialmente apresentou um número grande de notícias procedentes de diversas mídias. Desse modo, optou-se por selecionar somente as mídias de grande circulação no país (Correio Braziliense, Zero Hora, Gazeta do Povo, Estado de Minas e Folha de S. Paulo), conforme mostra a Figura 7:

CIRCULAÇÃO JORNAIS – 2017

veículo	média de exemplares (auditada pelo IVC)					
	dez.16			dez.17		
	impr.	digital	total	impr.	digital	total
Folha (SP)	145.662	167.612	313.274	121.007	164.327	285.334
Globo (RJ)	156.307	151.032	307.339	130.417	112.987	243.404
Super Notícia (MG)	201.946	45.869	247.815	156.572	48.143	204.715
Estado (SP)	126.934	83.459	210.393	114.527	88.745	203.272
Zero Hora (RS)	122.365	72.032	194.397	100.979	80.150	181.129
Estado de Minas (MG)	30.238	32.190	62.428	26.366	25.356	51.722
Correio Braziliense (DF)	29.901	16.098	45.999	26.493	18.427	44.920
Valor Econômico (SP)	33.906	25.113	59.019	29.382	28.985	58.367
Gazeta do Povo (PR)	26.652	13.276	39.928	*	n.d.	n.d.
A Tarde (BA)	20.492	14.002	34.494	16.759	13.348	30.107
O Povo (CE)	15.496	n.d.	15.496	13.844	n.d.	13.844

Fonte: dados oficiais do IVC (Instituto Verificador de Circulação). Jornais: tiragem média diária + assinaturas digitais.
A "Gazeta do Povo" deixou de circular em versão impressa diária em 2017. O "Povo" não tem dados sobre assinaturas digitais.

Elaboração: Poder360/Drive

Figura 7: Circulação jornais - 2017.²⁶

A Figura 7, elaborada a partir dos dados oficiais fornecidos pelo Instituto Verificador de Circulação, apresenta os dados de circulação dos principais jornais brasileiros. A partir das informações da Figura 7, foi possível delimitar melhor as notícias do Grupo Geral, pois foram selecionadas apenas as notícias procedentes das mídias que se encontram entre os principais jornais do Brasil.

Após a seleção do corpus, para orientar a análise discursiva, foram considerados os pressupostos teórico-metodológicos da Análise do Discurso da Divulgação Científica (ADDC). Desse modo, em um primeiro momento, foi feita uma leitura crítica e reflexiva da bibliografia de referência sobre a ADDC que apresenta uma proposta de recontextualização do discurso científico em discurso de divulgação científica (CALSAMIGLIA, 1997; CASSANY, LÓPEZ e MARTÍ, 2000; CALSAMIGLIA et al., 2001; CATALDI, 2003; 2007; 2011; FERRERO, 2011; GOMES, 2000; 2007; VAN DIJK, 2011).

²⁶ Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/midia/tiragem-impressa-dos-maiores-jornais-perde-520-mil-exemplares-em-3-anos/>> Acesso em: 17 dez. 2018.

Em um segundo momento, foi lida a bibliografia referente à Mescla de Vozes e ao uso dos verbos dicendi (MARCUSCHI, 1991; FERRERO, 2011), para que se tenha conhecimento das especificidades linguístico-discursivas em relação às citações inseridas nos textos jornalísticos selecionados. E, por fim, buscou-se auxílio na Análise da Argumentação (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2005; CHARAUDEAU, 2014; EMEDIATO, 2005;) para compreender como o uso dos argumentos de autoridade nos textos jornalísticos pode ser caracterizado como uma importante estratégia argumentativa reveladora de um possível posicionamento das mídias diante do exposto.

Em relação à análise, por considerar que “[u]m bom título é o cartão de visita do texto, [e], em geral, a primeira coisa que se lê, o gancho para fisgar o leitor” (VIEIRA, 1999, p. 33) e por acreditar também que o título, além de ter como função despertar o interesse do leitor, pode direcionar as interpretações dos acontecimentos (CIAPUSCIO, 1997), realizou-se, como ponto de partida, a análise dos títulos de cada notícia e das seções dos jornais e revistas em que elas foram publicadas. Em seguida, foi identificado como o termo glifosato foi explicado e denominado, a partir do uso dos procedimentos linguístico-discursivos de expansão e variação, em cada uma das notícias selecionadas.

Posteriormente, para compreender melhor como a mídia apresenta e gerencia as vozes introduzidas nas notícias, foi analisado como ocorreu o processo de recontextualização a partir do uso de citações procedentes de diferentes contextos sociocomunicativos (científico, político, econômico, dentre outros), identificando e verificando também o uso dos verbos dicendi escolhidos para denominar a maneira de dizer dos diversos atores procedentes de vários âmbitos. Para isso, foi utilizada a classificação sugerida por Marcuschi (1991) e, em relação aos verbos que não se encontravam na classificação sugerida por esse autor, recorreu-se ao sentido do verbo naquela informação.

Por fim, foi analisado como o discurso dos diversos atores que se manifestam nos jornais e revistas foi divulgado a partir do processo de recontextualização do discurso científico e como o argumento de autoridade nos textos jornalísticos pode ser utilizado como uma estratégia argumentativa que direciona a interpretação do leitor sobre o fato apresentado.

5.1 Caracterização dos jornais e revistas

Para compreender melhor a divisão dos jornais e revistas em 4 grupos distintos, é preciso conhecer as principais características de cada revista e jornal selecionado para compor o corpus dessa pesquisa. Desse modo, será apresentada uma breve caracterização de cada uma dessas mídias. É importante destacar que as informações apresentadas a seguir referem-se ao modo como as mídias se autocaracterizam, isto é, as informações apresentadas foram retiradas dos sites das próprias mídias e referem-se ao modo como elas se apresentam ao público em geral.

5.1.1 Ciência Hoje²⁷

Em 1983, um grupo de cientistas, integrantes da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), decidiu criar a primeira revista de divulgação científica do país. A revista Ciência Hoje foi criada com o intuito de estimular um debate mais amplo em torno da ciência e de seu impacto social, além de buscar tornar a atividade de divulgação uma realidade dos pesquisadores.

Pioneira nesse propósito de popularização da ciência no país, a Ciência Hoje abriu caminho para que surgissem outras publicações com objetivos similares. O sucesso da revista fez com que, em 1986, fosse criado o suplemento Ciência Hoje das Crianças. Em 1990, foi transformada em uma revista independente. Anos depois, com o desejo de experimentar as possibilidades de novas mídias, foram criados os sites CH Online e CHC Online.

5.1.2 Superinteressante²⁸

A Superinteressante, publicada mensalmente pela Editora Abril desde setembro de 1987, é uma revista brasileira de curiosidades culturais e científicas. Nessa época, a editora comprou os direitos da revista espanhola Muy Interesante, com o intuito de publicá-la de forma integral, fazendo apenas traduções como ocorria em outros países, contudo, por questões de problemas no processo de impressão, foi necessário que a Editora Abril produzisse suas próprias reportagens.

²⁷ Disponível em: <<http://www.cienciahoje.org.br/instituto/historia>> Acesso em: 19 mar. 2018.

²⁸ Disponível em: <<https://super.abril.com.br/historia/15-anos-de-super/>> Acesso em: 19 dez. 2018.

Ao longo dos anos, a revista Superinteressante passou por algumas mudanças, como, por exemplo, em 1994, a revista ficou mais informal e mais “pop”, recebendo o apelido de Super; e, a partir de 1998, a Superinteressante passou a se interessar também pelas ciências humanas. Essa é uma revista destinada, principalmente, ao público jovem sendo considerada “a Veja do público jovem”²⁹.

5.1.3 EXAME³⁰

Publicada quinzenalmente pela Editora Abril, a EXAME é uma revista brasileira especializada em economia e negócios, que tem aproximadamente 115 mil assinaturas. O seu site é o mais visitado do Brasil na área de economia, segundo a comScore, alcançando uma audiência mensal de 16 milhões de visitantes.

Sob a marca EXAME, que nasceu em 1967 juntamente com a revista, estão o site EXAME, a revista EXAME, o aplicativo EXAME para iPhone/iPad e Android e o anuário Melhores e Maiores, o principal ranking financeiro das grandes empresas no país.

5.1.4 Canal Rural³¹

Fundado em 1996, o Canal Rural é um dos principais veículos de comunicação especializado em agronegócio no Brasil. Há mais de 20 anos, o Canal Rural leva informação e entretenimento a milhões de produtores rurais oferecendo diversos tipos de informações, como notícias sob a perspectiva de especialistas em todos os segmentos que influenciam a economia do país, divulgação de leilões, presença em eventos e feiras mais importantes, capacitação de profissionais com projetos técnicos que levam conhecimento e técnica de especialistas a vários extremos do país.

²⁹ Disponível em: <<https://super.abril.com.br/historia/quem-le-a-super/>> Acesso em: 20 dez. 2018.

³⁰ Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/sobre/>> Acesso em: 10 maio 2018.

³¹ Disponível em: <<https://canalrural.uol.com.br/institucional/>> Acesso em: 20 mar. 2018.

Disponível em: <<https://canalrural.uol.com.br/programas/informacao/jornal-da-pecuaria/presidente-holding-fala-sobre-compra-canal-rural-24918/>> Acesso em: 17 dez. 2018.

Disponível em: <<http://jfinvest.com.br/quem-somos/apresentacao/>> Acesso em: 17 dez. 2018.

Disponível em: <<https://canalrural.uol.com.br/noticias/conheca-novo-portal-agronegocio-brasileiro-ruralbr-11489/>> Acesso em: 17 dez. 2018.

Em 2011, o canal lançou uma plataforma online de notícias com o conteúdo produzido na TV. Desde 2013, a emissora de TV pertence a J&F Investimentos, grupo econômico privado do país que controla empresas como JBS (uma das maiores indústrias do ramo alimentício), Flora (empresa de produtos de limpeza doméstica e higiene pessoal), entre outras.

5.1.5 Globo Rural³²

Criada em 1985, cinco anos após a exibição do primeiro episódio do programa Globo Rural, da Rede Globo, a revista Globo Rural trata-se de uma publicação mensal da Editora Globo. A revista aborda assuntos relacionados ao mundo agropecuário e, em seu editorial de lançamento, o jornalista Roberto Marinho afirmou que a revista surge não para solucionar questões da agricultura, mas para levar informações e serviço ao agricultor, tornando-se a “companheira do agricultor em todas as etapas de seu trabalho”.

Considerada uma das mais importantes revistas de agronegócio do Brasil, a Globo Rural, além da revista impressa, conta com a versão online, site e página no Facebook. Entre os temas abordados estão assuntos relacionados à produção agrícola, ao mundo da pecuária, à tecnologia, ao agronegócio etc.

5.1.6 Zero Hora³³

Criado em 4 de maio de 1964, o jornal Zero Hora é o jornal de maior circulação do Rio Grande do Sul, editado em Porto Alegre e controlado pelo Grupo RBS, um dos maiores grupos empresariais multimídia do país. O Zero Hora surge substituindo o jornal Última Hora, que havia fechado um mês antes. Em 1995, ingressou na Internet, passando a fazer uma reprodução online de 80% do conteúdo do jornal impresso e a produzir conteúdo exclusivo para a plataforma digital.

³² Disponível em: <<https://www.facebook.com/RevistaGloboRural/videos/revista-globo-rural-30-anos-sendo-a-palavra-do-campo/10153274869946139/>> Acesso em: 20 dez. 2018.

³³ Disponível em: <<http://www.gruporbs.com.br/areas-de-atuacao/>> Acesso em: 20 dez. 2018.
Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2014/04/Zero-Hora-comemora-cinquentenario-pronta-para-os-proximos-50-anos-4485069.html>> Acesso em: 20 dez. 2018.
Disponível em: <<http://www.gruporbs.com.br/noticias/2014/04/30/zero-hora-promove-mudancas-ao-comemorar-50-anos/>> Acesso em: 20 dez. 2018.

Além de notícias locais, o jornal apresenta seções específicas com informações sobre economia, política, ciência e tecnologia, ambiente, entre outros assuntos. Segundo Marta Gleich, diretora de Redação do jornal, o Zero Hora busca apresentar notícias selecionando o melhor e o que é mais importante, fazendo isso de forma transparente.

5.1.7 Folha de S. Paulo³⁴

Criado em 1995, inicialmente com o nome de Folha Online, a Folha de S. Paulo é um jornal editado na cidade de São Paulo, pertencente a um dos principais conglomerados de mídia do país, o Grupo Folha. Esse grupo controla o jornal de maior circulação e influência (Folha de S. Paulo), o site noticioso de jornal com mais audiência, a maior empresa brasileira de conteúdo e serviços de Internet (UOL) e a maior gráfica comercial do Brasil (Plural), além de outros negócios.

A Folha de S. Paulo tem por objetivos a criação, a produção e o desenvolvimento de conteúdo jornalístico online, além de serviços, com destaque para áreas de interatividade. Hoje publica cerca de 160 notícias por dia; a leitura é livre até cinco textos por mês, exigindo então um cadastro, que dá acesso a mais cinco. Seu compromisso é produzir conteúdo na Internet com a mesma qualidade da Folha. O site da Folha tem uma audiência média de 28 milhões de visitantes únicos e 200 milhões de páginas vistas por mês.

5.1.8 Correio Braziliense³⁵

O Correio Braziliense é um jornal brasileiro com sede em Brasília, Distrito Federal, e pertence ao grupo Diários Associados. Criado por Assis Chateaubriand, fundador do Diário Associados, sua primeira edição circulou em 21 de abril de 1960, mesmo dia em que Brasília foi inaugurada, com um periódico de 124 páginas.

³⁴ Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/institucional/conheca_o_site_da_folha.shtml> Acesso em: 20 mar. 2018.

³⁵ Disponível em: <<https://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticia/especiais/made-in-brasilia/2017/04/21/noticia-especial-madeinbrasilia,590136/brasilia-e-correio-braziliense-57-anos-lado-a-lado.shtml>> Acesso em: 21 dez. 2018.

O jornal Correio Braziliense faz parte do grupo dos principais jornais de referência do Brasil, ao lado de Folha de S. Paulo, Estado de Minas, Zero Hora, O Globo e O Estado de S. Paulo, entre outros.

5.1.9 Estado de Minas³⁶

Em 1928, na cidade de Belo Horizonte, o jornal Estado de Minas foi fundado por Pedro Aleixo, Mendes Pimentel, Juscelino Barbosa, Milton Campos e Abílio Machado. O jornal foi criado com o intuito de cobrir os principais fatos políticos e econômicos do estado de Minas Gerais.

Pertencente ao grupo Diários Associados, o Estado de Minas é considerado um dos maiores e mais tradicionais jornais do Brasil. Sendo um dos mais importantes jornais impressos do estado de Minas Gerais, também é conhecido como o grande jornal dos mineiros. Em 1996, o jornal ganha um novo espaço e passa a circular no mundo digital por meio do Portal UAI.

5.1.10 Gazeta do Povo³⁷

Fundado em fevereiro de 1919, por dois nordestinos, o paraibano Benjamin Lins e por Oscar Joseph de Plácido e Silva, o jornal Gazeta do Povo é um periódico de circulação semanal sediado em Curitiba, Paraná, e pertencente ao Grupo Paranaense de Comunicação (GRPCOM). Atualmente é considerado o maior jornal do Paraná e o mais antigo em circulação no estado.

Em 1996, a Gazeta do Povo tornou-se o primeiro jornal do Paraná e o segundo do Brasil a disponibilizar o conteúdo impresso na Internet e, a partir de 2000, passou a produzir conteúdo próprio para a Internet, disponibilizando, além do conteúdo do jornal impresso, informações extras, como entrevistas em vídeos, por exemplo.

³⁶ Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/90-anos/2018/03/05/interna_90_anos,941899/linha-do-tempo-90-anos-de-historia-em-textos-e-imagens.shtml> Acesso em: 20 mar. 2018.

³⁷ Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/90-anos-com-historia-para-contar-b54regxlhlua5gik3tjs7ii4u/>> Acesso em: 20 dez. 2018.

Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/especiais/90-anos/democracia/marco-na-historia-da-comunicacao-becqe3id30q12p2eiq7xkr3ny/>> Acesso em: 20 dez. 2018.

Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/historia-da-gazeta-em-quatro-capitulos-begmbxz8a3s1sp5k611g5fsjy/>> Acesso em: 20 dez. 2018.

5.2 Descrição do corpus

Ao selecionar as notícias que fariam parte do corpus dessa pesquisa, observou-se a presença de jornais e revistas com características semelhantes que, ao serem agrupados, poderiam auxiliar na análise das notícias e no foco dado por cada mídia ao fato noticiado. Assim, notou-se que foram publicadas notícias em jornais e revistas que divulgam apenas informações do âmbito científico, como novas descobertas, avanços tecnológicos e curiosidades, como é o caso da Superinteressante e da Ciência Hoje; outras notícias procediam de mídias especializadas em noticiar informações do âmbito agrícola, como o Canal Rural e o Globo Rural; algumas foram divulgadas em jornais e revistas especializadas em negócio e economia, como a Revista EXAME; e outras, ainda, foram veiculadas em jornais que divulgam informações em geral, como a Folha de S. Paulo e o Estado de Minas, por exemplo.

Desse modo, optou-se por separar em grupos as notícias de acordo com os jornais e as revistas em que elas foram veiculadas, classificando-as em notícias que divulgam temas específicos (ciência, economia, agricultura) e aquelas que noticiam informações procedentes de diversos âmbitos (geral).

Acredita-se que essa divisão auxilia na análise, uma vez que, a partir desse agrupamento, pode ser observado como as particularidades de cada mídia influenciam na forma de divulgar as informações. A seguir, serão apresentados os jornais e as revistas que compõem cada um dos 4 grupos:

Grupo 1 – Ciência: fazem parte desse grupo as revistas que se propõem a divulgar informações especificamente sobre temas relacionados à ciência. As revistas são: Superinteressante e Ciência Hoje.

Grupo 2 – Economia: nesse grupo, encontra-se a revista EXAME, que é especializada em economia e negócio.

Grupo 3 – Agrícola: com o foco em informações sobre agricultura, pecuária e agronegócio, as mídias que compõem esse grupo são: Canal Rural e Globo Rural.

Grupo 4 – Geral: esse grupo é composto pelas demais mídias que não são especializadas em apenas um tema, mas que divulgam diferentes assuntos, como esporte, saúde, política, entre

outros. São elas: Correio Braziliense, Estado de Minas, Folha de S. Paulo, Gazeta do Povo e Zero Hora.

Apresenta-se, a seguir, a organização das notícias selecionadas para compor o corpus de análise dessa pesquisa. Identifica-se, nessa breve apresentação, o título da notícia, a data de publicação, o jornal/revista e a seção em que foi publicada a notícia. Cada tabela corresponde a um dos 4 grupos:

Tabela 1: Notícias pertencentes ao Grupo 1.

Grupo 1 – Ciência			
Título	Data	Seção	Jornal/Revista
Glifosato na mira	27/03/2015	Planeta em Transe (meio ambiente)	Ciência Hoje
Cuidado, você está sendo envenenado (mas não do jeito que você imagina)	29/06/2015	Saúde	Superinteressante

Tabela 2: Notícias pertencentes ao Grupo 2.

Grupo 2 – Economia			
Título	Data	Seção	Jornal/Revista
OMS classifica cinco pesticidas como cancerígenos prováveis	20/03/2015	Mundo	EXAME
Pesticida glifosato provavelmente não causa câncer, diz ONU	16/05/2016	Mundo	EXAME

Tabela 3: Notícias pertencentes ao Grupo 3.

Grupo 3 – Agrícola			
Título	Data	Seção	Jornal/Revista
Autoridade Europeia considera improvável que glifosato cause câncer	13/11/2015	Agricultura (Saúde)	Canal Rural
Agência dos EUA reafirma que glifosato não é cancerígeno	02/05/2016	Agricultura (Pesquisa)	Canal Rural
FAO e OMS minimizam risco de câncer por glifosato	17/05/2016	Agricultura	Globo Rural
4 dúvidas comuns sobre o glifosato	19/05/2016	Pesquisa e Tecnologia	Globo Rural

Tabela 4: Notícias pertencentes ao Grupo 4.

Grupo 4 – Geral			
Título	Data	Seção	Jornal/Revista
OMS classifica cinco pesticidas como prováveis agentes cancerígenos	20/03/2015	Mundo	Correio Braziliense
Autoridade alimentar europeia considera improvável glifosato ser cancerígeno	12/11/2015	Geral	Zero Hora
OMS e FAO voltam atrás e dizem que glifosato não provoca câncer	16/05/2016	Agronegócio	Gazeta do Povo
ONU considera ‘improvável’ que herbicida glifosato cause câncer	16/05/2016	Internacional	Estado de Minas
Ciência debate ligação entre câncer e glifosato, pesticida mais utilizado	16/09/2016	Mundo	Folha de S. Paulo

Como é possível observar nas tabelas acima, o corpus dessa pesquisa é composto por 13 notícias, retiradas de diferentes jornais, sendo elas: 2 notícias pertencem ao Grupo Ciência, 2 notícias ao Grupo Economia, 4 notícias ao Grupo Agrícola e 5 notícias ao Grupo Geral.

6. REFERENCIAL TEÓRICO

6.1 O processo de recontextualização como prática discursiva

A divulgação científica está se tornando a cada dia um instrumento de comunicação fundamental no mundo contemporâneo e pode ser definida como “o processo pelo qual se faz chegar a um público não especializado e amplo o saber produzido por especialistas em uma disciplina científica” (CALSAMIGLIA, 1997, p. 9)³⁸. Essa autora destaca que a transmissão do saber tem dois canais fundamentais, já que pode ser realizada por meio de instituições (escolas, universidades e centros de investigação, por exemplo) e a partir dos meios de comunicação (diz respeito às mídias em geral, como jornais, revistas, Internet, rádio e televisão).

Assim, nos dias atuais, a busca do homem moderno por informações advindas do âmbito científico tem crescido cada vez mais e, nesse contexto, em que se almeja conhecer sobre os acontecimentos e os avanços tecnológicos e científicos, os meios de comunicação são os principais intermediários entre o mundo da ciência e o mundo cotidiano. Calsamiglia (1997)

³⁸ Tradução nossa para: “[...] el proceso por el cual se hace llegar a un público no especializado y amplio el saber producido por especialistas en una disciplina científica.” (CALSAMIGLIA, 1997, p. 9)

observa que nem o fazer científico tem valor sem transcender à vida social, nem a sociedade contemporânea pode permanecer sem informação sobre os avanços da ciência.

No que se refere à necessidade de informar a sociedade sobre o que ocorre no mundo científico, Hoffman (1992 apud VIEIRA, 1999), químico polonês vencedor do prêmio Nobel de Química de 1981, menciona uma das razões pela qual é importante divulgar a ciência:

Acho que os cientistas têm a responsabilidade de ensinar ciência às pessoas. A razão principal para fazer isso não é atrair mais pessoas para a química, por exemplo, mas informar o público geral. Quando as pessoas adquirem algum conhecimento científico, podem compreender melhor as decisões, o que é fundamental numa sociedade democrática. Caso contrário, poderão se tornar vítimas de demagogos e especialistas. (HOFFMAN, 1992 apud VIEIRA, 1999, p. 11)

Em conformidade com Hoffman (1992 apud VIEIRA, 1999), Van Dijk (2011, p. 32) acrescenta que “a razão principal pela qual temos que ‘popularizar’ o discurso é porque a maioria das pessoas não entende os artigos científicos”. Isso ocorre, principalmente, porque o cientista geralmente escreve para seus pares, o que pressupõe um grande conhecimento prévio sobre o assunto.

Dessa forma, reconhecendo que “tanto os cientistas como o público em geral pertencem a distintas comunidades de conhecimento” (VAN DIJK, 2011, p. 19), o que dificulta a compreensão do discurso científico por grande parte da população, torna-se essencial apresentar as informações de forma menos abstrata e teórica para que sejam compreendidas por leitores não especialistas.

Cataldi (2007) destaca que para aproximar dois contextos bem específicos – o conhecimento técnico e científico, por um lado, e o conhecimento social e cotidiano, por outro – se faz necessário a presença de um comunicador que seja capaz de compreender e explicar o discurso das ciências, divulgando aqueles conhecimentos que sejam imprescindíveis e que respondam às necessidades cognitivas e sociais do público em geral.

Ao observar o processo de recontextualização do conhecimento científico, constata-se que esse é um processo dinâmico e complexo, já que a ciência depende da linguagem e essa dos indivíduos e das comunidades. Como as pessoas são diferentes e têm interesses diversos, também se aproximam da ciência desde diferentes perspectivas. Portanto, a tarefa divulgadora não somente exige a elaboração de uma forma discursiva adequada às novas circunstâncias (conhecimentos prévios do destinatário, interesses, canal comunicativo, etc.), mas também à reconstrução – a re-criação – do mesmo conhecimento para um público diferente. Assim, o

processo de recontextualização do conhecimento científico na mídia impressa e online caracteriza-se por re-criar esse tipo de conhecimento para cada público (CALSAMIGLIA et al., 2001).

Os procedimentos linguístico-discursivos de expansão, redução e variação utilizados para recontextualizar as informações sobre ciência, com o objetivo de propiciar tanto a compreensão do público em geral como estimular a participação cidadã nas transformações proporcionadas pelos avanços científicos têm uma importância primordial, já que o uso dos recursos mais adequados permitirá o diálogo constante entre ciência, tecnologia e sociedade.

Van Dijk (2011) ressalta que a popularização do conhecimento científico pressupõe o uso de diferentes estratégias discursivas como evitar termos técnicos e, quando isso ocorrer, definir ou explicá-los com termos mais simples de conhecimento do público em geral; pode-se ainda fazer uso de metáforas e comparações que auxiliem na compreensão de fenômenos mais abstratos e técnicos. Assim, nota-se que a atividade de divulgar informações de caráter científico na mídia apresenta-se a partir de uma variedade de estratégias divulgativas como definição, explicação, paráfrase, denominação, exemplificação, comparação, dentre outras (CASSANY e MARTÍ, 1998; CATALDI, 2011).

As estratégias divulgativas são “os distintos tipos de recursos ou procedimentos verbais que utilizam os textos estudados para tornar acessível ao público leigo o conceito técnico” (CASSANY e MARTÍ, 1998, p. 59-60).³⁹ É comum o uso dessas estratégias em notícias de divulgação científica, por serem recursos que tornam o conhecimento científico compreensível ao público. A Figura 8 mostra como se dá o uso das estratégias divulgativas:

³⁹ Tradução nossa para: “[...] los distintos tipos de recursos o procedimientos verbales que utilizan los textos estudiados para hacer accesible al público lego el concepto técnico.” (CASSANY e MARTÍ, 1998, p. 59-60).

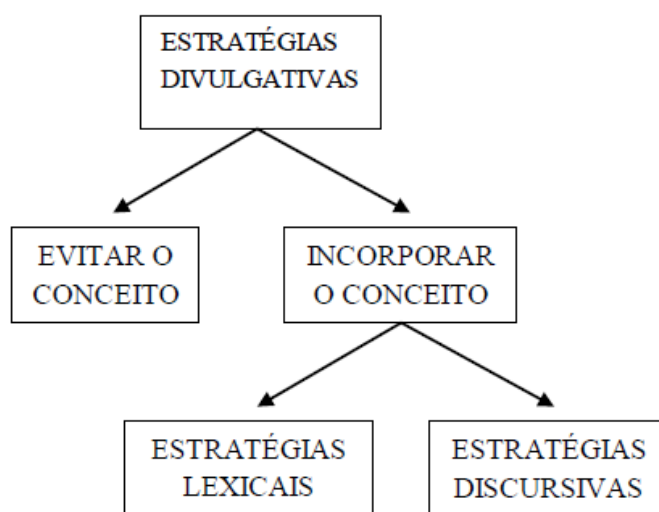


Figura 8: Diagrama das estratégias a serem utilizadas na composição de um texto divulgativo. (Fonte: CASSANY e MARTÍ, 1998, p. 61, tradução nossa)

De acordo com Cassany e Martí (1998), a primeira atitude do divulgador de ciência diante do texto deve ser a escolha de manter ou evitar o uso de conceitos técnicos. Caso não seja possível evitar tais conceitos científicos, é necessário explicá-los para que a cientificidade desses termos não comprometa a compreensão do leitor. Assim, diante da necessidade de esclarecer alguns conceitos, o autor do texto jornalístico poderá utilizar estratégias lexicais (sinonímia, paráfrase, definição, etc) e discursivas (contextualização, modalização, etc).

Cada recurso, utilizado pelo divulgador de ciência, contribui de forma específica para a difusão da informação de caráter científico. Segundo Gomes (2007, p. 166), “cada escolha sintática, semântica ou lexical é determinada pela busca da forma mais adequada de se obter o efeito de sentido e a compreensibilidade desejados”. Desse modo, o jornalista divulgador de ciência decidirá quais e como serão utilizados os procedimentos linguístico-discursivos de redução, expansão e variação.

6.2 Procedimentos linguístico-discursivos

Considerando que o objetivo da divulgação científica é informar um público amplo sobre um conhecimento específico, o texto de divulgação científica deve passar por um processo de recontextualização a partir dos procedimentos linguístico-discursivos de redução, expansão e variação.

6.2.1 Redução

No processo de recontextualização do saber científico, em geral, o divulgador realiza duas grandes transformações no texto: a redução de informações científicas e a inclusão de informações procedentes do discurso geral que formam parte do conhecimento prévio do leitor (CASSANY, LÓPEZ e MARTÍ, 2000).

Ao divulgar um conhecimento científico, a primeira decisão que o jornalista deve tomar quanto à reformulação do texto fonte é saber quais informações serão mantidas. Esse é um passo importante, uma vez que o público, geralmente, está mais interessado nos resultados das pesquisas do que no processo científico. Assim, o procedimento de redução consiste basicamente em sintetizar ou condensar as informações que serão apresentadas no texto de divulgação científica.

De acordo com Ciapuscio (1997), esse processo pode ocorrer de duas formas: por meio da supressão e da condensação; a primeira consiste na “simples supressão de informação que por diversos motivos não é relevante, necessária ou conveniente na versão divulgada” (CIAPUSCIO, 1997, p. 24)⁴⁰. Ou seja, todas as informações que o divulgador considerar dispensáveis poderão ser eliminadas no texto a ser divulgado. Já a condensação, por sua vez, consiste em sintetizar os conteúdos que frequentemente ocupam uma grande extensão no texto fonte.

De acordo com Cassany, López e Martí (2000), o procedimento linguístico-discursivo de redução se caracteriza por ser um recurso em que se mantém os conceitos considerados imprescindíveis para a divulgação de alguns conhecimentos e se elimina as informações que são prescindíveis. Assim, os conceitos e as informações necessárias para a compreensão do conhecimento científico permanecem, enquanto que os menos significativos são eliminados na elaboração do texto de divulgação.

⁴⁰ Tradução nossa para: “[...] la simple supresión de información que por diversos motivos no es relevante, necesaria o conveniente en la versión divulgada.” (CIAPUSCIO, 1997, p. 24).

6.2.2 Expansão

A outra grande transformação pela qual o texto de divulgação científica passa refere-se ao procedimento de expansão. Como dito anteriormente, alguns conceitos são imprescindíveis para a compreensão do fato científico e, quando se mantém algum conceito técnico, é necessário acrescentar informações procedentes do discurso geral que possibilitem que o público compreenda aquele conhecimento. Gomes (2007) ressalta que

O uso de termos especializados em textos de divulgação científica é inevitável. O desafio para quem os redige consiste em dar explicações precisas e claras, acessíveis ao leitor não-especialista; todavia, o fato de determinado texto conter termos especializados nem sempre gera problemas de compreensão para o leitor leigo. No entanto, é grande a possibilidade de o texto ou parte dele se tornar incompreensível se esses termos forem usados sem qualquer tipo de procedimento explicativo, ou quando a explicação é pouco clara. (GOMES, 2007, p. 168)

Desse modo, o uso de termos especializados em um texto de divulgação científica não é um empecilho para a compreensão do conhecimento científico, contudo é necessário que eles sejam bem esclarecidos. Assim,

[p]artindo do princípio de que no discurso escrito não existem condições de interação recíproca imediata, o comunicador utiliza o procedimento de expansão, ou inclusão, com o objetivo de proporcionar os significados conceituais necessários para lograr a efetiva participação cognitiva e comunicativa do leitor. (CATALDI, 2007, p. 161)

Segundo Ciapuscio (1997), as terminologias científicas que são mantidas no texto de divulgação devem ser definidas e explicadas de modo que o público em geral compreenda sua significação. E acrescenta que as formas de expansão são diversas e podem ocorrer a partir do uso da definição e da metáfora. Essa última é uma expansão no nível cognitivo muito utilizada na divulgação científica por permitir que o leitor possa associar os termos técnicos com os objetos do mundo cotidiano.

No que diz respeito à estratégia divulgativa de explicação, Gomes (2007, p. 170) destaca que “ter competência explicativa deveria ser requisito fundamental para quem produz textos de divulgação científica”. Desse modo, espera-se que os jornalistas se utilizem da explicação para que o significado de termos e conceitos técnicos indispensáveis à divulgação de certos fenômenos ou descobertas científicas sejam explicados, facilitando a compreensão do leitor.

6.2.3 Variação

Ciapuscio (1997) caracteriza a variação como um procedimento que diz respeito às variadas mudanças que ocorrem desde o texto científico até o texto divulgativo. Essas mudanças estão relacionadas à apresentação da informação, à transformação do vocabulário técnico em vocabulário cotidiano, à modalidade enunciativa e a outros aspectos linguísticos.

Dentre os diversos procedimentos e estratégias utilizados no processo de recontextualização do discurso divulgativo, Cataldi (2007) destaca como sendo uma estratégia lexical característica dos textos de divulgação científica a denominação empregada para se referir ao termo ou conceito divulgado.

Ainda conforme a autora, os procedimentos de redução, expansão e variação, normalmente, são empregados de maneira inter-relacionada e “refletem o processo comunicativo de seleção, recontextualização e divulgação que caracteriza a produção jornalística científica” (CATALDI, 2007, p. 163).

6.3 O argumento de autoridade

Utilizar citações não se trata apenas de conceder espaço para que outros falem no texto, mas também é um modo de argumentar sobre o tema discutido. Perelman e Olbrechts-Tyteca (2005, p. 347) afirmam que “muitos argumentos são influenciados pelo prestígio”, isto é, a credibilidade do argumento pode estar mais relacionada com o prestígio de quem diz algo que com o que é propriamente dito. Esse tipo de argumento é chamado de argumento de autoridade.

Por meio do uso do argumento de autoridade, o público é levado a aceitar a validade da tese ou da conclusão defendida a respeito de certos dados pela credibilidade atribuída à palavra de alguém publicamente considerado autoridade na área. O argumento de autoridade “utiliza atos ou juízos de uma pessoa ou de um grupo de pessoas como meio de prova de uma tese” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2005, p. 348). Assim, diante de uma argumentação fraca, o argumento é sustentado pela figura de autoridade de quem diz. Por isso,

[m]uitas vezes, antes de invocar uma autoridade, costuma-se confirmá-la, consolidá-la, dar-lhe a seriedade de um testemunho válido. Com efeito, quanto mais importante é a autoridade, mais indiscutíveis parecem suas palavras. (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2005, p. 351)

O argumento de autoridade pode ser utilizado de duas formas: 1) mencionando um autor “digno de fé”, cuja autoridade no assunto é reconhecida e consagrada na área; e 2) recorrendo a uma imagem positiva do sujeito que argumenta, ou seja, “seus títulos e condecorações, seus feitos e realizações, valorizam, diante de certo público, a imagem do orador, conferindo uma maior autoridade a seu argumento” (EMEDIATO, 2005, p. 175). Assim, detalhes sobre o autor da citação como formação acadêmica, especialidade e local de trabalho auxiliam na construção da credibilidade do sujeito enquanto autoridade no assunto tratado.

Para falar sobre argumento de autoridade é necessário compreender como se constitui um cenário argumentativo. Segundo Charaudeau (2014), para que haja argumentação são necessários os seguintes elementos:

- uma proposta sobre o mundo: essa proposição deve estar sujeita a controvérsias quanto a sua legitimidade;
- um sujeito argumentante: esse deve ser engajado em relação ao questionamento e desenvolver raciocínio a fim de estabelecer verdades sobre a proposição;
- um sujeito alvo: assim como o sujeito argumentante, o sujeito alvo está envolvido com a mesma proposta, questionamento e verdade. Trata-se do ser ao qual o sujeito argumentante se dirige na tentativa de fazê-lo aderir à mesma verdade.

A estrutura do discurso argumentativo, relação entre proposta, sujeito argumentante e sujeito alvo, pode ser representada pelo seguinte quadro:

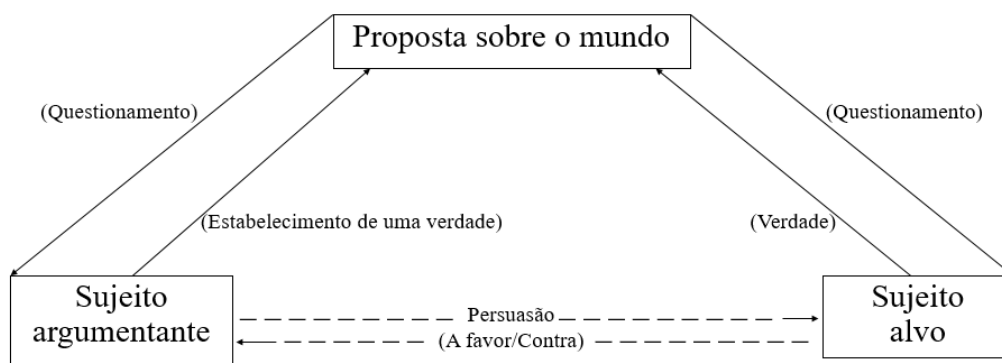


Figura 9: Quadro de questionamento do modo de organização argumentativo. (Fonte: CHARAUDEAU, 2014, p. 205)

Como apresentado acima, a argumentação é uma atividade discursiva em que o sujeito argumentante busca persuadir o sujeito alvo, de modo que haja adesão das suas verdades por parte desse último. Essa busca pode se dar por meio da argumentação demonstrativa ou argumentação retórica.

A argumentação demonstrativa está relacionada com a busca da racionalidade, na qual há uma tentativa de convencer o outro por meio de raciocínios lógicos. O conceito de verdade é relevante nesse tipo de argumentação, pois ele “visa provar a verdade de uma conclusão a partir da verdade das premissas” (EMEDIATO, 2005, p.165), ou seja, esses argumentos são baseados em fatos e verdades já estabelecidos e aceitos socialmente.

Em contrapartida, na argumentação retórica, o conceito de verdade não é tão relevante, uma vez que “o objetivo da argumentação retórica não é, como na demonstração, provar a verdade da conclusão a partir da verdade das premissas, mas de transferir sobre as conclusões a adesão acordada às premissas” (EMEDIATO, 2005, p.167). Assim, nesse caso, o conceito de adesão é mais relevante que o de verdade, pois pode-se obter a adesão do público por meio de outras estratégias de persuasão que não estão estritamente ligadas ao uso explícito de raciocínios lógicos.

Desse modo, segundo Charaudeau (2014), o ato de argumentar é uma atividade discursiva em que o sujeito argumentante participa de uma busca da racionalidade e de uma busca de influência. A primeira diz respeito à busca de um ideal de verdade em relação às explicações apresentadas e a segunda se refere à busca de um ideal de persuasão, de modo a conduzir o outro sujeito a compartilhar da mesma proposta.

Como base da relação argumentativa são necessários ao menos três elementos: asserção de partida (A1), asserção de chegada (A2) e asserção de passagem. A asserção de partida, também chamada de dado ou premissa, é “uma fala sobre o mundo que consiste em fazer existirem seres, em atribuí-lhes propriedades, em descrevê-los em suas ações ou feitos” (CHARAUDEAU, 2014, p. 209). Portanto, ela diz respeito à informação de partida que conduzirá a uma consequência. A asserção de chegada, que também pode ser chamada de conclusão ou resultado, é a asserção que deve ser admitida em decorrência da asserção de partida. E, por fim, a asserção de passagem é a que justifica a relação que une A1 e A2, sendo chamada de prova, inferência ou argumento. A relação argumentativa se dá do seguinte modo:

A RELAÇÃO ARGUMENTATIVA

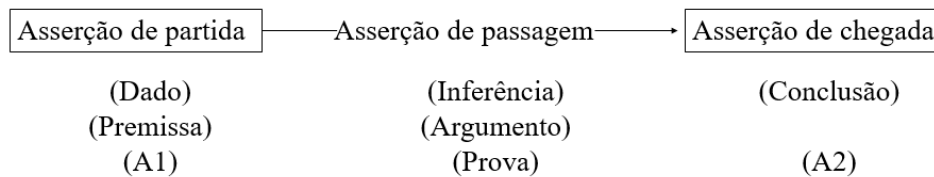


Figura 10: A relação argumentativa.
(Fonte: CHARAUDEAU, 2014, p. 210)

A Figura 10 apresenta, de modo esquemático, como se constitui a argumentação dentro da lógica argumentativa, evidenciando que a asserção de passagem é a responsável por estabelecer a relação de causalidade entre A1 e A2.

Conforme Charaudeau (2014), a razão demonstrativa deve estar relacionada à razão persuasiva, uma vez que a atividade argumentativa participa de uma dupla busca, como dito anteriormente. Desse modo, além da lógica argumentativa, a argumentação é composta também pela encenação argumentativa, em que se considera que uma asserção é argumentativa se essa está inscrita num dispositivo argumentativo. Assim, para que uma asserção seja argumentativa “não é suficiente que sejam emitidas propostas sobre o mundo, é necessário também que estas se inscrevam num quadro de questionamento que possa gerar um ato de persuasão” (CHARAUDEAU, 2014, p. 221). Desse modo, nessa encenação argumentativa, são necessários alguns componentes para constituir o dispositivo argumentativo, sendo eles: proposta, proposição e persuasão.

De acordo com Charaudeau (2014), a PROPOSTA não se trata de uma simples afirmação. É necessário que haja uma relação, mesmo que implícita, dessa com outra asserção para que se constitua uma proposta sobre o mundo. O que é chamado de proposta por Charaudeau é conhecido também como tese por outras linhas de estudo.

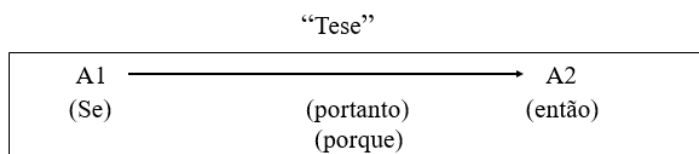
A PROPOSIÇÃO diz respeito à possibilidade de se questionar a proposta, sendo a posição do sujeito diante da veracidade da tese o fator responsável por direcionar o desenvolvimento da argumentação. Assim, o sujeito tem a possibilidade de tomada de posição – mostrando-se a favor ou contra a proposta – ou a não tomada de posição, apenas colocando-a em causa, isto é, apresentando os prós e contras dessa proposta. Caso o sujeito esteja de acordo com a tese apresentada, ele assumirá a proposta como verdadeira e desenvolverá um ato de persuasão focado em argumentos que justifiquem a veracidade dessa proposta. Mas se o sujeito

se mostra em desacordo, os argumentos serão desenvolvidos a fim de provar a falsidade da proposta.

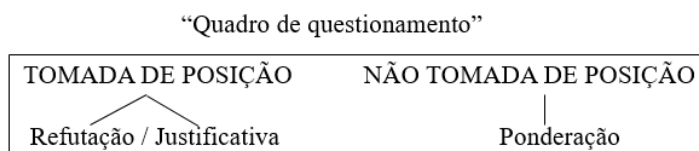
A PERSUASÃO diz respeito ao “quadro de raciocínio persuasivo” que é o responsável por desenvolver a refutação, a justificativa ou a ponderação. Nesse quadro, o sujeito apresenta questões que fundamentam a posição tomada diante da proposta. A Figura 10 demonstra de forma simplificada a constituição do dispositivo argumentativo:

RESUMO DO DISPOSITIVO ARGUMENTATIVO

PROPOSTA:



PROPOSIÇÃO:



PERSUASÃO:

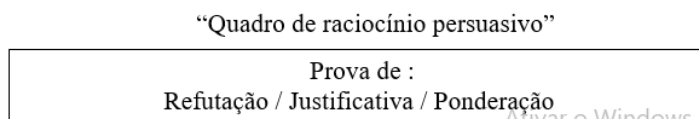


Figura 11: Quadro de resumo do dispositivo argumentativo.
(Fonte: CHARAUDEAU, 2014, p. 225)

A descrição do dispositivo argumentativo, na Figura 11, mostra que, diante de uma tese, o sujeito pode tomar uma posição com relação à veracidade da proposta, desenvolvendo uma argumentação na qual se manifesta de acordo ou em desacordo com a mesma, podendo também optar por uma não tomada de posição, na qual o sujeito se dedica a ponderar os prós e contras.

Nesse processo argumentativo, o sujeito constrói seus argumentos com o auxílio de alguns procedimentos semânticos, discursivos e de composição. Os procedimentos semânticos baseiam-se em valores compartilhados socialmente, procedentes de determinados domínios de avaliação, sendo eles: domínio da Verdade, do Estético, do Ético, do Hedônico e do Pragmático. Os procedimentos discursivos consistem no uso de algumas categorias da língua, como definição, comparação e acumulação de argumentos, para causar determinados efeitos de persuasão. E, por último, o procedimento de composição diz respeito à organização do texto, em que as informações são distribuídas e hierarquizadas de modo a auxiliar na argumentação.

Como os procedimentos semânticos mostraram maior relevância para a análise do corpus dessa pesquisa, eles serão explicados um pouco mais. Charaudeau (2014) relaciona esses valores socialmente compartilhados a cinco domínios de avaliação: (1) o domínio da Verdade diz respeito ao argumento que define algo, em termos de verdadeiro ou falso, recorrendo, por exemplo, aos fatores de originalidade, autenticidade e unicidade em relação à existência de seres ou àquilo que é científico; (2) o domínio do Estético define, em termos de belo e feio, os seres e os objetos; (3) o domínio do Ético define, em termos de bem e mal, o comportamento humano de acordo com uma moral externa ou interna. Os valores desse domínio podem ser de solidariedade, responsabilidade, justiça, esforço etc.; (4) o domínio do Hedônico refere-se ao que pertence ao âmbito dos sentidos e define em termos de agradável e de desagradável; (5) o domínio do Pragmático define, por meio de “cálculos”, em termos de útil e inútil, os projetos e as ações humanas. Nesse domínio, os valores são baseados na experiência que pode se inscrever numa norma de comportamento – apoiando-se no que é habitual, durável, frequente – ou numa diferença em relação à norma de comportamento – baseando-se no que é singular, original, único.

Partindo das considerações feitas sobre o dispositivo argumentativo e do pressuposto que “quem invoca uma autoridade se compromete: não há argumento de autoridade que não repercuta em quem o emprega” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2005, p. 350), analisar as citações apresentadas nos textos de divulgação científica possibilitará compreender como elas, além de serem uma importante estratégia divulgativa, podem ser empregadas como uma estratégia argumentativa, reveladora de possíveis posicionamentos dos grupos de notícias analisadas em relação às propostas apresentadas.

Tomando em uma acepção pouco específica, o termo **posicionamento** designa apenas o fato de que, por meio do emprego de tal palavra, de tal vocabulário, de tal registro de língua, de tais construções, de tal gênero de discurso etc, um locutor indica como ele se situa num espaço conflituoso: utilizando a lexia “luta de classes”, posiciona-se como sendo de esquerda; falando em um tom didático e com um vocabulário técnico, posiciona-se como especialista etc. (MAINGUENEAU; CUSIN-BERCHE, 2002, p. 392)

Assim, considerando, por exemplo, que as construções textuais, os léxicos e os vocabulários selecionados podem revelar como o sujeito se situa num espaço polêmico e sabendo que, para que um texto científico se transforme em um texto de divulgação científica, é necessário que ele passe por um processo de recontextualização, as seleções feitas pelos jornalistas podem, além de informar o leitor, direcionar a interpretação do texto para uma determinada conclusão, tornando-se, assim, um texto tanto informativo como argumentativo.

6.4 A mescla de vozes na comunicação da ciência

Segundo Ferrero (2011), é uma prática recorrente por parte dos jornalistas, ao elaborarem as notícias, dar voz aos cientistas para que falem de ciência ao grande público; aos políticos para que reconheçam a importância social do conhecimento científico; e à população para que conheça o impacto que os avanços científicos podem causar em sua vida cotidiana. A autora destaca ainda que não é uma tarefa fácil gerenciar essa mescla de vozes na divulgação da ciência para o público em geral, já que essa prática discursiva pressupõe as seguintes questões: “há espaço na imprensa diária para dar voz a todos os agentes envolvidos em uma notícia científica?; a quem se faculta ser protagonista e por quê?; [...] como se apresentam suas palavras para reproduzir seu sentido?” (ibid., 93). Para ela, a resposta a essas perguntas possibilita “compreender as reações e os efeitos que as notícias científicas têm sobre a população” (ibid., 94).

O uso de vozes procedentes de diferentes âmbitos (científico, político, econômico, ambiental, social) e a seleção dos verbos dicendi para evidenciar a forma de dizer dessas vozes, por parte dos jornalistas, influenciam na interpretação e na credibilidade da notícia. Assim, para compreender o modo como os diferentes discursos são reproduzidos na comunicação da ciência, é necessário considerar dois elementos fundamentais do discurso reproduzido:

a) os agentes de referência escolhidos pelos jornalistas como vozes autorizadas da informação citada (cientistas, políticos, população); b) por um lado, [...] a forma como se identificam os agentes⁴¹ (como grupo, indivíduos etc.), por outro, o verbo que se escolhe para denominar a maneira de dizer desses atores (dizer, afirmar, garantir, explicar etc., verbos denominados metalinguísticos ou dicendi). (FERRERO, 2011, p. 95)

Segundo Ferrero (2011), não se trata de uma escolha simples e aleatória. As vozes escolhidas pelos jornalistas como fontes de informação para evidenciar os acontecimentos e/ou avanços científicos podem desencadear um simples diálogo ou uma grande polêmica; uma enorme satisfação ou uma profunda preocupação. Essa autora destaca que cada reação dependerá da forma como o jornalista apresentar a voz selecionada nesse intrincado processo polifônico.

De acordo com Marcuschi (1991, p.75), “[...] apresentar ou citar o pensamento de alguém implica, além de uma oferta de informação, também uma certa tomada de posição diante

⁴¹ Os termos “agentes” e “atores” são utilizados como sinônimos para se referirem aos autores das citações incluídas nas notícias de divulgação científica.

do exposto”, já que, na introdução da voz do “outro”, os verbos dicendi funcionam como um importante recurso que evidencia a interferência do “eu” no discurso do “outro”. Sendo assim, de acordo com o autor, os verbos dicendi são mais do que como um simples verbo que introduz a fala do “outro”, pois, além de informar a opinião de alguém sobre um assunto, evidencia também uma interpretação dessa opinião.

Marcuschi (1991, p. 89) divide os verbos dicendi em sete classes de acordo com a sua função organizadora, evidenciando que esses verbos são responsáveis por possíveis interpretações sobre o dito e têm a função no texto de estruturadores da argumentação. As classes, com seus respectivos verbos, são as seguintes:

- I. **Verbos indicadores de posições oficiais e afirmações positivas:** ‘declarar’, ‘afirmar’, ‘comunicar’, ‘anunciar’, ‘informar’, ‘confirmar’, ‘assegurar’.
- II. **Verbos indicadores de força dos argumentos:** ‘frisar’, ‘ressaltar’, ‘sublinhar’, ‘acentuar’, ‘ênfatizar’, ‘destacar’, ‘garantir’.
- III. **Verbos indicadores de emocionalidade circunstancial:** ‘desabafar’, ‘gritar’, ‘vociferar’, ‘esbravejar’, ‘apelar’, ‘ironizar’.
- IV. **Verbos indicadores de provisoriedade dos argumentos:** ‘achar’, ‘julgar’, ‘acreditar’, ‘pensar’, ‘imaginar’.
- V. **Verbos organizadores de um momento argumentativo no conjunto do discurso:** ‘iniciar’, ‘prosseguir’, ‘introduzir’, ‘concluir’, ‘inferir’, ‘acrescentar’, ‘continuar’, ‘finalizar’, ‘explicar’.
- VI. **Verbos indicadores de retomadas opositivas, organizadores dos aspectos conflituosos:** ‘comentar’, ‘reiterar’, ‘reafirmar’, ‘negar’, ‘discordar’, ‘temer’, ‘admitir’, ‘apartear’, ‘revidar’, ‘retrucar’, ‘responder’, ‘indagar’, ‘defender’, ‘reconhecer’, ‘reconsiderar’, ‘reagir’.
- VII. **Verbos interpretativos do caráter ilocutivo⁴² do discurso referido:** ‘aconselhar’, ‘criticar’, ‘advertir’, ‘enaltecer’, ‘elogiar’, ‘prometer’, ‘condenar’, ‘censurar’, ‘desaprovar’, ‘incentivar’, ‘sugerir’, ‘exortar’, ‘admoestar’.

Apesar de haver muitos, o autor esclarece que nem todos os verbos dicendi se encontram nessa lista e justifica a ausência do verbo dizer nessa classificação devido ao fato de o mesmo ser o mais neutro dos verbos dicendi. Ou seja, o verbo dizer é tido como um “coringa” e é o

⁴² Refere-se às noções de atos de fala desenvolvidas por J. Austin, em que o autor afirma que dizer é agir. Austin (1990) explica que os atos ilocucionários dizem respeito à “realização de um ato ao dizer algo” (AUSTIN, 1990, p. 89) e que os proferimentos têm forças ilocucionárias, isto é, “pedir” tem uma força diferente de “ordenar”.

mais recomendado em textos que necessitam de uma maior objetividade. Isso evidencia que os verbos dicendi podem ser compreendidos dentro de uma escala argumentativa, na qual são indicados diferentes níveis de força argumentativa, partindo dos verbos com maior neutralidade até os verbos com maior força argumentativa, como, por exemplo, “dizer” e “assegurar” que evidenciam diferentes níveis de argumentação (VALE, 2018).

É importante ressaltar que a seleção das informações do texto fonte que farão parte do texto divulgativo, ou seja, “a escolha dos depoimentos, sua organização dentro do texto e, principalmente, a escolha de um ou de outro verbo dicendi para introduzir a voz do ‘outro’ dão margem à geração de diferentes efeitos de sentido” (GOMES, 2000, p. 174) e evidenciam o “eu” no discurso do “outro”. Assim, a classificação dos verbos apresentada acima se mostra importante, uma vez que ela nos possibilita verificar “tanto a posição do jornalista diante da opinião relatada, como a organização do relato feito” (MARCUSCHI, 1991, p. 91). Sendo assim, é possível reconhecer que, mesmo em textos de divulgação científica, pode haver marcas de subjetividade e um certo direcionamento argumentativo.

7. ANÁLISE

7.1 O processo de recontextualização nas notícias sobre o glifosato

A análise dos textos selecionados que compõem o corpus desse trabalho foi realizada a partir de 4 grupos distintos, como dito anteriormente. As notícias de cada um dos grupos foram analisadas considerando, primeiramente, o título e a seção em que elas foram publicadas. Em seguida, foi analisado como os procedimentos linguístico-discursivos de expansão e variação foram empregados, respectivamente, para explicar e denominar o termo glifosato, ao longo de cada notícia. E, por último, foram analisadas as vozes apresentadas em cada texto jornalístico e os verbos dicendi utilizados para introduzir os dizeres dessas vozes, comparando tais informações presentes nos 4 grupos.

7.1.1 Grupo Ciência: a divulgação do glifosato

O Grupo 1 denominado Ciência é formado por duas revistas que divulgam exclusivamente informações do âmbito científico, sendo elas: Ciência Hoje e

Superinteressante. As notícias foram divulgadas, respectivamente, com os seguintes títulos: “Glifosato na mira” e “Cuidado, você está sendo envenenado (mas não do jeito que você imagina)”.

A Ciência Hoje foi a primeira a divulgar a notícia sobre a avaliação realizada pela IARC em que o glifosato é classificado como uma possível substância cancerígena. A notícia “Glifosato na mira” foi publicada em 27 de março de 2015, 7 dias após a divulgação do relatório na revista *The Lancet* e foi escrita por Jean Remy Davée Guimarães, pesquisador do Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. O texto é construído de forma a, primeiramente, explicar como ocorreu a avaliação do glifosato e os resultados alcançados pela IARC. Em seguida, apresenta a reação da Monsanto – principal empresa que comercializa o produto – em relação ao parecer da IARC, na qual a empresa afirma que a agência teria se baseado em “ciência lixo”. Para finalizar, o autor critica a falta de notícias na mídia nacional sobre esse estudo envolvendo o glifosato e os seus possíveis riscos para a saúde.

O texto é escrito em uma linguagem simples, ou seja, é utilizada uma linguagem mais popular que se distancia da científica, o que torna o texto mais inteligível para o leitor comum. São feitas também perguntas e comentários que possibilitam uma maior interação com o texto, pois é como se, por meio dele, estivesse estabelecendo um diálogo entre autor e leitor. Isso pode ser observado, por exemplo, na seguinte informação: “Mas, falando em globos e planetas, você viu alguma notinha sobre o palpitante tema na grande imprensa brasileira? Eu também não, e olha que procurei (...)”.

Além disso, o texto é composto também por três imagens, sendo uma a fotografia de uma placa com os dizeres “Perigo. Pesticidas. Não Entre”. A legenda da imagem informa sobre a classificação do glifosato como um provável cancerígeno. A segunda imagem presente na notícia é uma fotografia de dois galões de pesticida à venda com o rótulo do Roundup, o herbicida comercializado pela Monsanto. Em sua legenda é exposto que o glifosato é um princípio ativo de produtos com a mesma finalidade do Roundup. E, por último, a terceira imagem é de uma paisagem, em que é apresentado o entardecer em um campo verde com uma máquina agrícola. A legenda da terceira imagem informa sobre dados de pesquisas que encontraram resíduos de glifosato em amostras de ar e água.

A notícia “Cuidado, você está sendo envenenado (mas não do jeito que você imagina)”, publicada na Superinteressante no dia 29 de junho de 2015, aborda o uso de agrotóxicos em

geral e explica como ocorre a aprovação desses produtos no Brasil, mostrando a diferença que existe entre o Brasil e outros países que já não utilizam mais determinados produtos agrotóxicos. Após essa contextualização, a jornalista Priscila Bellini apresenta o relatório da OMS sobre o glifosato e destaca que “o herbicida, comercializado com o nome de Roundup, possui agentes cancerígenos responsáveis pela formação de um tipo específico de tumor linfático”. Ela mostra alternativas para se evitar o uso de agrotóxicos que estão sendo amplamente utilizadas em países europeus e finaliza comentando sobre alguns produtos que já foram banidos em outros países e que continuam sendo usados no Brasil.

Assim como a notícia da revista *Ciência Hoje*, o texto da *Superinteressante* é escrito em uma linguagem simples e busca, também, interagir com o leitor por meio de perguntas e comentários. Isso pode ser observado a partir do uso da expressão “Perigo, hein?” ao falar sobre a suspeita de se desenvolver algumas doenças como câncer e problemas de fertilidade devido ao uso de uma substância (acefato) já banida em outros países, mas que continua sendo aplicada no Brasil como “o principal inseticida usado nas plantações”. O uso dessa expressão aproxima o texto do leitor não apenas por dialogar diretamente com ele, mas também por torná-lo mais informal ao usar a interjeição “hein” que é típica de redes sociais e de conversas informais. Vale destacar que a revista *Superinteressante* tem como público-alvo os jovens, o que pode justificar o uso dessa linguagem.

O texto é constituído também de algumas imagens. A primeira imagem é uma fotografia de dois trabalhadores, devidamente equipados, aplicando pesticidas em plantações de uma estufa. As outras três imagens são ilustrações de vegetais e frutas com máscaras anti-intoxicação com legendas em inglês recomendando ao leitor tomar cuidado na preparação de alguns pratos, como salada de alface, torta de pêssego e coquetel de abacaxi. Essas imagens e suas respectivas legendas sugerem que a população pode estar em perigo ao consumir alimentos que parecem ser seguros, como frutas e vegetais.

Em relação aos títulos das notícias do Grupo 1, nota-se que a revista *Ciência Hoje* utiliza a expressão “na mira”, um termo muito usado no cenário bélico, evidenciando que o tema referente ao glifosato trata de um assunto que está em foco, ou seja, o glifosato é alvo de intensas discussões. É interessante destacar, ainda, que “mira”, ou melhor, “mira telescópica”, refere-se a dispositivos óticos utilizados para facilitar e melhorar a precisão dos disparos feitos por armas

de fogo⁴³. Desse modo, pode-se compreender também que, ao utilizar a expressão “glifosato na mira”, é como se a notícia veiculada na revista Ciência Hoje auxiliasse o leitor a compreender melhor o alvo de diversas e polêmicas discussões: o glifosato.

O título da Superinteressante, “Cuidado, você está sendo envenenado (mas não do jeito que você imagina)”, é mais alarmante ao afirmar que a população está sendo envenenada. O uso dos termos “cuidado” e “envenenado” pode gerar na população um certo pânico, já que ambas as palavras remetem a algo perigoso, portanto, deve-se ficar em estado de alerta com essa substância. Isso demonstra uma tomada de posição mais contundente diante do uso desse agrotóxico, já que foi feita uma referência a ele de forma negativa.

Quanto à seção em que as notícias foram publicadas, observa-se que a notícia da Ciência Hoje se encontra na seção “Planeta em Transe”, que é uma coluna que trata de assuntos do meio ambiente, o que sugere a discussão do tema a partir de um viés mais ambientalista. Já a notícia da Superinteressante foi publicada na seção “Saúde”, o que indica que o texto discutirá o assunto focando mais em questões referentes à saúde da população.

No que diz respeito ao processo de recontextualização, especificamente sobre o uso dos procedimentos linguístico-discursivos de expansão e variação, utilizados para incluir informações do discurso geral e para denominar de outra forma certos termos científicos, observa-se que as estratégias divulgativas de explicação e denominação foram utilizadas nas duas notícias do Grupo Ciência. Em relação à forma de explicar o termo glifosato, observa-se as seguintes informações apresentadas, respectivamente, pelas revistas Ciência Hoje e Superinteressante:

- (1) “[...] o glifosato, **princípio ativo do herbicida Roundup e de muitas outras formulações de mesma finalidade.**” (N01 – Ciência Hoje)
- (2) “[...] **o produto que corresponde a quase 50% do mercado de agrotóxicos no país,** o glifosato.” (N02 – Superinteressante)

É interessante notar que, ao explicar o que é o produto glifosato, as revistas o fazem de diferentes formas. A explicação apresentada pela revista Ciência Hoje esclarece que essa substância é um princípio ativo (principal substância da composição) de alguns herbicidas. Já a revista Superinteressante foca mais na amplitude de uso desse produto. Isso evidencia que a

⁴³ Disponível em: <<https://armasonline.org/armas-on-line/miras-telescopicas-conceitos-basicos/>> Acesso em: 30 set. 2018.

revista, mais que explicar o que é o glifosato, busca ressaltar o quanto essa substância é utilizada no Brasil.

A forma de explicar esse termo científico evidencia o modo como as informações são enfocadas em cada uma das notícias. De acordo com o que foi observado a partir da análise dos títulos, nota-se que a notícia da revista *Ciência Hoje* apresenta o tema de modo mais informativo. Por outro lado, a *Superinteressante* desenvolve o texto de forma a causar um impacto no leitor. Isso não significa que essa revista deixa de informar sobre o assunto, mas ela o faz exaltando o perigo ao qual os brasileiros estão expostos, uma vez que o glifosato provavelmente seja uma substância cancerígena e mesmo assim continua sendo muito utilizado no Brasil.

As denominações utilizadas como forma de transformar o termo glifosato em um vocábulo mais comum podem ser observadas nas seguintes informações:

- (3) “**Herbicida mais vendido no Brasil e no mundo** é classificado como provavelmente cancerígeno para humanos pela Organização Mundial da Saúde.” (N01 – *Ciência Hoje*)
- (4) “O **herbicida preferido por nove entre 10 estrelas do agronegócio** pode causar sérios danos renais, inibir a reprodução normal (cruzes!), promover congestão pulmonar e aumentar a taxa respiratória, tudo isso em humano.” (N01 – *Ciência Hoje*)
- (5) “Um relatório da OMS (Organização Mundial da Saúde), publicado ainda neste ano, comprovou que o **herbicida, comercializado com o nome Roundup**, possui agentes cancerígenos responsáveis pela formação de um tipo específico de tumor linfático.” (N02 – *Superinteressante*)

Dentre as denominações utilizadas nas notícias para se referir ao glifosato, nota-se que a revista *Ciência Hoje* apresenta o termo “herbicida” acompanhado de informações que evidenciam o uso do produto em larga escala e a sua importância para o agronegócio. Por meio das construções empregadas nos trechos (3) e (4), percebe-se uma crítica ao fato de uma substância, que pode causar inúmeras doenças, entre elas o câncer, ser um dos produtos mais usados no plantio de alimentos no Brasil.

No excerto (5), da revista *Superinteressante*, observa-se a utilização da denominação “herbicida” relacionada ao seu nome comercial “Roundup”. Essa associação do glifosato ao principal produto disponível no mercado busca facilitar o reconhecimento por parte dos leitores sobre o produto a que a notícia se refere, uma vez que o nome comercial “Roundup” é mais popular que o termo técnico “glifosato”. A utilização do nome comercial não auxilia apenas na identificação sobre a substância tratada na notícia, mas também associa, como nos exemplos anteriores, um dos produtos mais utilizados na agricultura com o desenvolvimento de câncer.

É importante ressaltar que o termo “veneno” é empregado para se referir aos agrotóxicos em geral. Isso pode ser observado no trecho a seguir:

- (6) “É necessário um pensamento estratégico, capaz de transformar a **agricultura do veneno** em agricultura limpa.” (N02 – Superinteressante)

Ao observar o trecho (6), percebe-se que a expressão “agricultura do veneno” foi utilizada de forma generalizada e negativa para se referir ao uso do glifosato na agricultura como uma substância extremamente nociva à saúde, fazendo um contraste com outra forma de cultivo: a “agricultura limpa”.

No que diz respeito às denominações empregadas nas notícias do Grupo 1, conclui-se que as revistas em questão, ao se referirem ao glifosato, revelam uma posição contrária ao uso dessa substância e de outros agrotóxicos em geral. Além disso, evidenciam, por meio de suas construções textuais, algumas críticas em relação ao fato de uma substância provavelmente cancerígena ser bastante utilizada no Brasil.

Além da explicação e da denominação, o uso de citações diretas e indiretas também foi um recurso utilizado para recontextualizar o discurso científico em divulgativo a partir do procedimento linguístico-discursivo de expansão. Seguindo as considerações de Ferrero (2011), para analisar como os diferentes discursos são reproduzidos nas revistas do Grupo 1, é importante considerar os agentes selecionados pelos jornalistas para se pronunciar nas notícias, a maneira de identificar esses atores e o verbo escolhido para introduzir seus dizeres.

Nas duas notícias, observou-se o uso de citações, sendo as vozes procedentes do âmbito científico as que mais se manifestaram sobre o assunto nas revistas. De um total de 9 citações – 5 na revista Ciência Hoje e 4 na Superinteressante –, 7 são procedentes do âmbito científico (professores, pesquisadores, órgãos responsáveis pela saúde e segurança alimentar), sendo apenas 2 procedentes do âmbito econômico (empresas) e ambas veiculadas na revista Ciência Hoje.

Em relação ao modo de identificar os agentes nas citações introduzidas no Grupo Ciência, 4 citações são individualizadas – todas do âmbito científico, sendo 3 delas feita pelo mesmo agente, Fernando Carneiro – e 5 são identificadas de modo coletivo. Os agentes identificados de forma individualizada são apresentados por meio de nome, sobrenome e especificação de sua posição no âmbito científico, como pode ser observado nos trechos a seguir:

- (7) “ ‘Elas dizem que vão levar um prejuízo grande, porque já possuem um enorme estoque dos agrotóxicos. Então, do período em que foi decidido que o insumo deveria ser retirado do mercado até a sua retirada efetiva, vai mais um bom tempo’, diz **Fernando Carneiro, coordenador do Grupo Temático Saúde e Ambiente da Abrasco.**” (N02 – Superinteressante)

O excerto (7), retirado da revista Superinteressante, evidencia o modo como o agente é identificado e revela como a especificação da posição profissional e do local em que trabalha agrega credibilidade àquilo que está sendo dito. Assim, ao apresentar uma voz individualizada, é necessário especificar o seu ofício, pois é a partir dele que se constrói a credibilidade daquele agente para se posicionar em relação ao fato abordado.

Em relação aos agentes que foram identificados de forma coletiva, isso ocorreu em 3 citações do âmbito científico e em todas do âmbito econômico, como pode ser observado nos excertos a seguir:

- (8) “Os **estudos** mostram aumento da taxa de câncer – particularmente linfoma não-Hodges – em indivíduos expostos.” (N01 – Ciência Hoje)
- (9) “[...] a **Agência Europeia de Segurança Alimentar (Aesa)** esclareceu que a Alemanha é o país-relator dessa matéria [...]” (N01 – Ciência Hoje)
- (10) “[...] a **empresa [Monsanto]** intimou Margaret Chan, diretora da OMS, em carta que vazou para a imprensa, a retificar a opinião da IRCA, aparentemente sem sucesso, até aqui.” (N01 – Ciência Hoje)

Nota-se que as vozes são identificadas no coletivo quando são representadas por uma entidade (agência e empresa) ou por um documento (estudos e relatórios), nos quais o discurso revela a opinião não de uma pessoa, mas de um grupo de pessoas representadas por uma organização, agência, empresa ou um grupo de especialistas que desenvolveram a pesquisa.

Sobre os verbos dicendi utilizados nas notícias do Grupo Ciência, nas citações procedentes do âmbito científico, os verbos empregados para denominar o modo de dizer desses agentes foram: mostrar, evidenciar, comprovar, afirmar, criticar, esclarecer, dizer e cravar. De acordo com a classificação sugerida por Marcuschi (1991), nota-se que foram utilizados, principalmente, “verbos indicadores de posições oficiais e afirmações positivas”. Ou seja, no âmbito científico, os verbos selecionados para denominar o modo de dizer dos agentes foram aqueles que outorgam uma imagem de autoridade aos agentes do discurso e apresentam suas informações como assertivas, como pode ser observado nos excertos a seguir:

- (11) “Os estudos **mostram** aumento da taxa de câncer – particularmente linfoma não-Hodges – em indivíduos expostos. Em animais, os estudos **evidenciaram** danos cromossômicos, maior risco de câncer de pele, de rim e de adenomas no pâncreas.” (N01 – Ciência Hoje)

- (12) “Fernando [coordenador do Grupo Temático Saúde e Ambiente da Abrasco] **afirma** que a legislação que regula o assunto no Brasil sofre uma regressão em aspectos ambientais e de saúde. ‘Hoje, existe uma proposta para retirar o papel de órgãos como a ANVISA e IBAMA da regulamentação dos agrotóxicos. A bancada ruralista no Congresso Nacional quer dividir essa responsabilidade com várias outras instituições e pessoas’.” (N02 – Superinteressante)
- (13) “Um relatório da OMS (Organização Mundial da Saúde), publicado ainda neste ano, **comprovou** que o herbicida, comercializado com o nome Roundup, possui agentes cancerígenos responsáveis pela formação de um tipo específico de tumor linfático.” (N02 – Superinteressante)

Nos trechos (11) e (13), ao empregar os verbos “mostram”, “evidenciaram” e “comprovou”, fica explícito que não se trata de uma simples suposição, mas de resultados de estudos que estão sendo apresentados como provas do que está sendo dito. A escolha desses verbos concede à citação maior credibilidade, já que apresenta resultados procedentes de um estudo e de um relatório de uma instituição muito respeitada mundialmente como a OMS.

Do mesmo modo, o verbo “afirmar”, utilizado no trecho (12), apresenta a informação como algo que o agente não está apenas falando, mas afirmando. O que mostra que a opinião do especialista sobre as propostas de mudança na legislação está sendo apresentada pelo jornalista como um fato e não um ponto de vista. Isso revela também que é concedido ao agente uma posição de autoridade, pois, ao lado da especificação profissional desse sujeito, é utilizado, para denominar a sua fala, um verbo dicendi que o coloca em uma posição de quem sabe com certeza o que está pronunciando.

Desse modo, de acordo com os trechos apresentados acima, evidencia-se que os verbos dicendi utilizados para denominar o modo de dizer dos agentes são verbos que apresentam suas falas como assertivas, ou seja, as citações procedentes do âmbito científico são apresentadas, principalmente, de modo que se considere as informações como legítimas.

Além desses verbos dicendi, são utilizados ainda os chamados “verbos organizadores de um momento argumentativo no conjunto do discurso”, “verbos interpretativos do caráter ilocutivo do discurso referido” e “verbos indicadores de emocionalidade circunstancial”. Os trechos a seguir evidenciam isso:

- (14) “[...] Jean Remy Guimarães, que **critica** a falta de divulgação da notícia na imprensa nacional.” (N01 – Ciência Hoje)
- (15) “(...) o glifosato está sob reavaliação pela Comunidade Europeia. Inquirida sobre sua opinião a respeito das conclusões da IARC, a Agência Europeia de Segurança Alimentar (Aesa) **esclareceu** que a Alemanha é o país-relator dessa matéria e que seu homólogo alemão, o Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), algo como Instituto de Avaliação de Riscos, é o encarregado de fazer a avaliação do glifosato em nome da Europa.” (N01 – Ciência Hoje)

- (16) “ ‘As empresas já possuem a tecnologia e a informação capazes de realizar isso’, **crava** Fernando Carneiro, que também é diretor da unidade Ceará da Fundação Oswaldo Cruz.” (N02 – Superinteressante)

O verbo dicendi utilizado no excerto (14) é classificado como um “verbo interpretativo do caráter ilocutivo do discurso”, ou seja, por meio dele, consegue-se interpretar uma possível intenção comunicativa que o locutor pretenda imprimir no discurso. Assim, percebe-se que, ao empregar o verbo “criticar”, o locutor, além de informar o leitor sobre a falta de interesse da grande mídia em relação ao fato noticiado, evidencia a sua reprovação sobre isso, levando o leitor a refletir sobre certas atitudes das grandes mídias. Em outras palavras, não se trata apenas de uma constatação do locutor sobre a falta de notícias nas mídias de maior audiência no país, o emprego do verbo dicendi “criticar” indica que, além da constatação, o enunciado emite um juízo de valor sobre o fato.

O verbo “esclareceu”, empregado no trecho (15) e denominado como sendo um “verbo organizador de um momento argumentativo no conjunto do discurso”, evidencia que, ao organizar e construir o argumento, é dada a explicação de que a Aesa não se pronuncia por ser outra a agência responsável pela realização da avaliação do glifosato. Assim, ao responsabilizar outra agência pela avaliação de risco da substância, a Aesa se abstém de opinar sobre as conclusões da IARC em relação aos possíveis riscos causados pelo glifosato.

Em relação ao exemplo (16), nota-se que foi utilizado o verbo “cravar” para denominar o modo de dizer de um dos agentes apresentados na notícia da revista Superinteressante, ao discorrer sobre as alternativas para se deixar de aplicar agrotóxicos nas plantações brasileiras. O uso do verbo “cravar”, classificado como um “verbo indicador de emocionalidade circunstancial”, para introduzir o discurso alheio evidencia que o jornalista, além de apresentar o que é dito, revela o modo como é dito, ou melhor, o modo como ele interpreta que o especialista disse. Assim, ao evidenciar que o agente se expressa com firmeza e de forma categórica, infere-se que o amplo uso de agrotóxico não ocorre por falta de alternativa e/ou conhecimento, mas por falta de interesse, já que – como é apresentado na própria notícia – “a indústria dos insumos agrícolas é muito rentável”.

Em relação às citações procedentes do âmbito econômico, foram introduzidas duas na revista Ciência Hoje e, para denominar a forma de dizer dos agentes, foram utilizados os verbos desancar e intimar, como pode ser observado nos trechos a seguir:

- (17) “Como de costume, a Monsanto reagiu rápido à decisão da IARC e, em comunicado de 23/03, **desanca** a agência, que, segundo a empresa, teria se baseado em ‘ciência-lixo’.” (N01 – Ciência Hoje)
- (18) “[...] a empresa **intimou** Margaret Chan, diretora da OMS, em carta que vazou para a imprensa, a retificar a opinião da IRCA, aparentemente sem sucesso, até aqui.” (N01 – Ciência Hoje)

Por meio do significado dos verbos dicendi empregados, eles foram classificados como “verbos interpretativos do caráter ilocutivo do discurso referido” e “verbos indicadores de emocionalidade circunstancial”, pois eles não apenas indicam que o locutor tem a intenção de realizar um determinado objetivo comunicativo em seu discurso como, também, indicam um grau de emocionalidade no modo de dizer, já que o verbo “desancar” significa “criticar impetuosamente” e o verbo “intimar” significa “ordenar impositivamente”. Assim, por meio dos verbos dicendi selecionados, como mostra o trecho (17), compreende-se que a Monsanto criticou os resultados da IARC e fez isso de forma contundente e, no excerto (18), ao se utilizar o verbo “intimou”, evidencia-se que a empresa agiu de forma autoritária ao se dirigir à diretora da OMS.

A partir da análise dos verbos dicendi, observou-se que é concedido aos agentes do âmbito científico uma posição de autoridade, uma vez que, em sua maioria, os verbos selecionados para denominar o modo de dizer desses agentes indicam afirmações mais assertivas, o que evidencia a credibilidade dada aos dizeres dos especialistas. Por outro lado, os verbos selecionados para denominar o modo de dizer dos agentes do âmbito econômico são verbos que indicam emocionalidade circunstancial e apresentam os dizeres desses agentes de modo mais autoritário.

Em síntese, percebe-se que, apesar de dar espaço à Monsanto para se pronunciar sobre o tema, nas notícias das revistas do Grupo Ciência, as vozes científicas são as que têm mais espaço para falar. Além disso, nota-se que é concedido maior credibilidade aos dizeres dos agentes procedentes do âmbito científico, ao apresentar as suas citações como afirmações indiscutíveis. Enquanto que as citações procedentes do âmbito econômico são introduzidas por verbos que apresentam os agentes como autoritários, o que passa uma imagem negativa da empresa.

7.1.2 Grupo Economia: a divulgação do glifosato

O Grupo 2 diz respeito à mídia que divulga informações especificamente sobre Economia, nesse caso, foi selecionada apenas a Revista EXAME. As notícias são curtas, com menos de duas páginas; a notícia “OMS classifica cinco pesticidas como cancerígenos prováveis” foi publicada em 20 de março de 2015 e a intitulada “Pesticida glifosato provavelmente não causa câncer, diz ONU”, no dia 16 de maio de 2016.

A notícia do dia 20 de março de 2015 “OMS classifica cinco pesticidas como cancerígenos prováveis”, elaborada a partir de informações da agência de notícias francesa AFP⁴⁴ e de Arquivos da Revista Exame, apresenta informações gerais sobre o estudo realizado pela IARC, cujos resultados de análise classificam cinco substâncias como prováveis (glifosato, malation e diazinon) e possíveis (tetraclorvinfos e paration) cancerígenas para o homem. São apresentados também exemplos de câncer desencadeados por cada uma dessas substâncias. É interessante ressaltar que, ao longo da notícia, é retomada a informação de que as provas obtidas pela avaliação da IARC são limitadas. O texto é composto também pela imagem de um avião pulverizador em um campo verde, ilustrando como ocorre o tratamento das vastas plantações. A legenda da imagem informa que os riscos do glifosato foram baseados em estudos realizados nos EUA, Canadá e Suécia, e em estudos de laboratórios.

A notícia publicada no dia 16 de maio de 2016 “Pesticida glifosato provavelmente não causa câncer, diz ONU”, elaborada pela jornalista Kate Kelland, começa apresentando o que é o glifosato, depois afirma que ele provavelmente não é cancerígeno e revela que foi obtida a mesma conclusão em relação ao diazinon e malation. O texto finaliza informando a quantidade de glifosato que é possível ingerir sem que esse cause danos à saúde humana (1 miligrama para cada quilo de peso corporal). A imagem presente nessa notícia parece ser um galão da Monsanto, nome inscrito no objeto, e a legenda explica que o glifosato é um componente do produto Roundup da empresa Monsanto.

Em relação ao título das duas notícias do Grupo Economia, foi utilizado o termo “pesticida” para se referir ao glifosato e a outras substâncias. Portanto, não foi usado nenhum termo que possa apresentar uma carga negativa referente à substância em questão, o glifosato.

⁴⁴ Agence France-Presse.

O subtítulo da notícia “OMS classifica cinco pesticidas como cancerígenos prováveis” apresenta a seguinte informação:

(19) “Mesmo não havendo tantos indícios, os herbicidas e pesticidas mais utilizados no mundo foram classificados como possíveis causadores de diversos tipos de doença.” (N03 – EXAME)

A expressão “mesmo não havendo tantos indícios” possibilita supor que a notícia apresenta os resultados da OMS com uma certa desconfiança, uma vez que, segundo a revista, não se tem muitas evidências para afirmar que o glifosato é cancerígeno. Da mesma forma, a notícia “Pesticida glifosato provavelmente não causa câncer, diz ONU” sugere apresentar uma opinião mais favorável ao uso do glifosato, pois logo no título já é apresentado o parecer de uma organização respeitada que elimina a provável relação entre o glifosato e o câncer.

Num primeiro momento é possível questionar o porquê da notícia apresentar no título a posição da ONU, já que essa não é formada por um corpo técnico de cientistas, mas trata-se de “uma organização internacional formada por países que se reuniram voluntariamente para trabalhar pela paz e o desenvolvimento mundiais”⁴⁵, o que poderia causar uma certa incerteza sobre a legitimidade de tal parecer, entretanto, no decorrer do texto, compreende-se que a ONU foi utilizada como porta-voz, porque a pesquisa foi realizada por duas de suas agências: a FAO e a OMS.

No que diz respeito à seção em que as notícias foram veiculadas, apesar de haver a seção Ciência e a seção Saúde na Revista EXAME, ambas as notícias foram publicadas na seção Mundo, ou seja, nessa revista, o tema “glifosato pode causar câncer” foi divulgado em uma seção que trata de diversos assuntos.

Isso nos leva a questionar o porquê de uma revista com seções específicas sobre Ciência e Saúde divulga uma notícia sobre a descoberta de uma possível relação entre o glifosato e o câncer humano em uma seção de assuntos gerais, uma vez que o tema da notícia é especificamente sobre estudos/descobertas científicas e envolve questões relacionadas à saúde. Pode-se inferir que, ao contrário do Grupo Ciência, no Grupo Economia, há uma possível tentativa de amenizar o alerta social sobre o glifosato, pois busca-se apresentar o tema em uma perspectiva mais geral, desvinculando-o de questões referentes à saúde pública.

⁴⁵ Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/conheca/> Acesso em: 25 jul. 2018.

Sobre o procedimento de expansão, o uso da estratégia divulgativa de explicação para esclarecer o que é o glifosato, pode ser observado nos seguintes trechos:

- (20) “O glifosato é a **substância ativa do Roundup**, um dos herbicidas mais vendidos do mundo.” (N03 – EXAME)
- (21) “O pesticida glifosato, que a empresa Monsanto usa como **componente de seu produto Roundup e que é amplamente usado na agricultura e na jardinagem** [...].” (N04 – EXAME)

Como é possível observar nos trechos acima, a revista esclarece que o glifosato é uma substância presente na composição de herbicidas, mas faz isso associando esse produto ao seu nome comercial Roundup. Essa associação pode ser uma estratégia para melhor auxiliar no reconhecimento por parte do leitor a qual produto a notícia se refere, já que o nome comercial Roundup é mais conhecido que seu nome técnico.

Em relação ao procedimento de variação, notou-se que a denominação não foi uma estratégia muito utilizada e que, ambas as notícias, optaram por empregar em grande parte do texto o termo técnico “glifosato”. Como exemplo do uso da denominação, tem-se as seguintes informações:

- (22) “O **herbicida glifosato**, um dos mais utilizados no mundo [...].” (N03 – EXAME)
- (23) “[...] o **pesticida** é usado principalmente em plantações.” (N04 – EXAME)

A Revista EXAME, nos poucos trechos em que empregou a variação denominativa, utilizou os termos “pesticida” e “herbicida”. Nesse caso, essa escolha para se referir ao glifosato evidencia que, nas poucas vezes em que a denominação foi utilizada, a revista se preocupou em utilizar termos mais neutros e evitou usar qualquer denominação cuja carga semântica fosse mais negativa como agrotóxico, por exemplo.

No que diz respeito às citações utilizadas no Grupo 2, foram encontradas 10 citações ao longo das duas notícias e elas procedem de 3 âmbitos: científico, político e agrícola. Vale ressaltar que ambos os textos dão voz apenas aos agentes envolvidos nas pesquisas, assim, como o tema da notícia divulgada em 2015 é sobre a conclusão dos estudos realizados pela IARC, as três citações apresentadas são manifestações dessa agência.

Como a notícia publicada em 2016 diz respeito a uma análise realizada em conjunto pela OMS (âmbito científico) e FAO (âmbito agrícola), a maior parte das citações são provenientes dessas duas instituições. Assim, 5 das 7 citações são classificadas como procedentes do âmbito científico e agrícola simultaneamente, pois as citações são apresentadas

como um discurso da OMS e da FAO em conjunto; as outras 2 citações são do âmbito político (ONU) e são apresentadas no título e subtítulo da notícia.

Considerando que são notícias curtas e que apresentam apenas as vozes dos agentes envolvidos nas pesquisas, nota-se que a Revista EXAME não busca discutir o tema em torno da probabilidade ou não de o glifosato causar câncer, apresentando, por exemplo, pareceres de outros especialistas, nem dá espaço para as empresas de agronegócio se pronunciarem sobre o assunto. Assim, a revista foca apenas em divulgar os resultados alcançados por cada agência.

Todos os agentes dessas 10 citações foram denominados de modo coletivo, sendo eles, IARC, OMS, FAO e ONU. Como exemplos, temos os seguintes excertos:

- (24) “Para o malathion, a **Iarc** também cita o câncer de próstata e para o diazinon, o câncer de pulmão.” (N03 – EXAME)
- (25) “O pesticida usado pela Monsanto e amplamente utilizado na agricultura e jardinagem provavelmente não causa câncer em seres humanos, diz **análise da ONU**.” (N04 – EXAME)
- (26) “[...] **especialistas da FAO e da Organização Mundial da Saúde (OMS)** disseram que o glifosato ‘provavelmente não representa um risco carcinogênico a humanos’ expostos a ele através da ingestão de alimentos – o pesticida é usado principalmente em plantações.” (N04 – EXAME)

De acordo com os exemplos apresentados acima, nota-se que os agentes são denominados no coletivo, possivelmente pelas seguintes razões: 1) porque, como é evidenciado na citação (26) por meio do léxico “especialistas”, trata-se de um grupo de pessoas e talvez pelo grande número de envolvidos não é conveniente explicitar cada um; 2) porque, como pode ser observado no trecho (25) pelo uso do termo “análise”, o foco se encontra em evidenciar que as informações são apresentadas a partir dos resultados obtidos pelos estudos realizados; e 3) porque trata-se do parecer da agência “Iarc” e não se limita a opinião de um ou outro especialista, como exemplifica o excerto (24).

No que diz respeito aos verbos dicendi selecionados para denominar o modo de dizer dos agentes, além do verbo dizer que é um “coringa” ao relatar o discurso do outro, têm-se os seguintes verbos: afirmar, observar, citar, acrescentar e reafirmar. Os verbos mais utilizados foram “afirmar” e “dizer”, 3 vezes cada um:

- (27) “[...] o comitê conjunto FAO/OMS também **afirmou** ser improvável que o glifosato seja genotóxico para humanos.” (N04 – EXAME)
- (28) “ ‘Em vista da ausência de potencial carcinogênico em roedores em doses relevantes para seres humanos e da ausência de genotoxicidade pela via oral em mamíferos, e levando em conta a evidência epidemiológica de exposições no ambiente de trabalho, o comitê concluiu que o glifosato

provavelmente não representa um risco carcinogênico a humanos pela exposição através da dieta’, **afirmou** o painel.” (N04 – EXAME)

- (29) “O glifosato foi encontrado no ar, na água e nos alimentos, de acordo com a Iarc, que **afirmou** que a população em geral está particularmente exposta quando habita próximo a áreas tratadas. Os níveis de exposição observados, no entanto, são ‘geralmente baixos’, segundo a Iarc.” (N03 – EXAME)

Os trechos (27) e (28) evidenciam que, ao apresentar os discursos da OMS e da FAO a partir de afirmações, a Revista EXAME reconhece nessas organizações a autoridade de quem sabe o que está dizendo, principalmente por se tratar de declarações embasadas em comitês de pesquisa. Assim é atribuído um caráter de veracidade à informação da improvável relação entre o glifosato e o câncer.

O verbo “afirmar” também é utilizado para denominar o dizer da IARC, como se observa no trecho (29). Assim como ocorre em relação às outras instituições, por meio do verbo dicendi selecionado, percebe-se que é atribuído ao discurso da IARC um teor de veracidade ao fato de a população estar exposta ao glifosato, uma vez que foram encontrados resíduos da substância no ar, na água e nos alimentos.

Contudo, é importante destacar que, ao lado das afirmações feitas pela IARC, são acrescentadas informações que nos permitem inferir uma tentativa, por parte da revista, de amenizar os possíveis riscos que a população está sujeita por entrar em contato com o glifosato, pois, após a afirmação, há uma ressalva de que os níveis de exposição são geralmente baixos. Além disso, em outros trechos da notícia, são apresentadas citações que evidenciam essa ideia de que as afirmações feitas pela IARC foram concebidas a partir de poucas evidências, como mostra o trecho a seguir:

- (30) “Em termos de riscos cancerígeno do glifosato e dos inseticidas malathion e diazinon, a Iarc **observa** que há “evidência limitada” em seres humanos sobre o aparecimento de linfomas não-Hodgkin, os câncer [sic] do sangue.” (N03 – EXAME)

Nota-se que o verbo “observar” é empregado no excerto (30) com o sentido de “ressaltar”, sendo classificado assim como um “verbo indicador de força do argumento”, o que evidencia que a Revista EXAME, apesar de apresentar o parecer da IARC sobre o glifosato, enfatiza o fato de os dados científicos serem limitados. Além disso, ao retomar, ao longo da notícia, a informação de que a IARC chegou à conclusão por meio de resultados limitados, pode levar o leitor a pensar que a agência de pesquisa classifica o glifosato como uma provável substância cancerígena sem muitos dados que comprovem tal informação.

Assim, apesar de, inicialmente, selecionar um verbo dicendi que concede à instituição a posição de autoridade – isto é, pela forma de denominar o dizer da IARC, observa-se que a revista reconhece a competência da instituição para fazer tal afirmação –, o modo como a notícia é construída evidencia que a EXAME busca atenuar a classificação de que o glifosato provavelmente seja cancerígeno.

Outros verbos como “citar”, “acrescentar” e “reafirmar” foram utilizados também para denominar os dizeres da IARC, da OMS e da FAO, como pode ser observado nos trechos a seguir:

- (31) “Para o malathion, a Iarc **também cita** o câncer de próstata e para o diazinon, o câncer de pulmão.” (N03 – EXAME)
- (32) “Também é ‘improvável que (o glifosato) seja genotóxico em exposições antecipadas através da dieta’, **acrescentou** [o painel do comitê da OMS e da FAO].” (N04 – EXAME)
- (33) “O grupo [de especialistas da OMS e da FAO] **reafirmou** como aceitável uma ingestão diária de até 1 miligrama de glifosato para cada quilo de peso corporal.” (N04 – EXAME)

Nos exemplos (31) e (32), os verbos selecionados para denominar o modo de dizer dos agentes são classificados como “verbos organizadores do momento argumentativo”. Isso evidencia que, ao utilizar os verbos “cita” – mais especificamente no emprego da expressão “também cita” – e “acrescentou”, novas informações estão sendo incluídas no processo de construção do argumento. O verbo “reafirmou”, utilizado no excerto (33), é classificado como um “verbo indicador de retomada opositiva/organizador do aspecto conflituoso”. A classificação de Marcuschi (1991) nos possibilita observar que, ao selecionar o verbo “reafirmar”, a revista expõe o tema como sendo um assunto que gera divergências, na qual há a necessidade de afirmar novamente uma determinada informação.

Em síntese, nota-se que, nos textos da revista do âmbito econômico, não é dado espaço para nenhuma voz além daquelas envolvidas no processo de pesquisa que está sendo noticiado. E, apesar de a IARC também ter seu discurso introduzido por verbos que lhe conferem uma posição de autoridade, ao ficar retomando a informação de que o resultado alcançado pela agência foi feito com “evidências limitadas”, nota-se que a revista questiona as conclusões da IARC. Ao passo que as conclusões do comitê conjunto FAO/OMS são apresentadas de forma mais precisa, uma vez que os verbos dicendi selecionados evidenciam as informações a partir de afirmações.

7.1.3 Grupo Agrícola: a divulgação do glifosato

O Grupo 3, denominado Grupo Agrícola, é composto por jornais que divulgam notícias especificamente sobre o âmbito agrícola, apresentando temas como agricultura, pecuária, campo, agronegócio etc. Para compor o corpus dessa pesquisa, foram selecionadas as seguintes mídias: Canal Rural e Globo Rural.

Considerando o tema desta pesquisa, foram selecionadas 2 notícias de cada jornal, totalizando no Grupo Agrícola 4 notícias analisadas. As notícias são as seguintes: “Autoridade Europeia considera improvável que glifosato cause câncer”; “Agência dos EUA reafirma que glifosato não é cancerígeno”; “FAO e OMS minimizam risco de câncer por glifosato” e “4 dúvidas comuns sobre o glifosato”. As duas primeiras foram retiradas do jornal Canal Rural e as demais do jornal Globo Rural.

A notícia “Autoridade Europeia considera improvável que glifosato cause câncer”, publicada no dia 13 de novembro de 2015 no Canal Rural, escrita pela equipe de redação do jornal, divulga de forma bem sucinta as conclusões obtidas a partir da análise realizada pela European Food Safety Authority (EFSA) de que “é improvável que o glifosato cause câncer em humanos”, afirmativa que foi destacada em negrito na notícia. O texto foi organizado em 3 parágrafos e informa que foi feita a análise da EFSA a partir de um “ ‘processo exaustivo’ ”, informação destacada entre aspas, e que foi considerado o relatório da OMS. O texto finaliza destacando que o Centro de Segurança Alimentar dos Estados Unidos (CFS) entrou em divergência com as conclusões apresentadas pela EFSA. A ilustração da notícia é uma fotografia de uma plantação com mudas que estão verdes, o que sugere uma área bem cuidada e saudável. A imagem não apresenta legenda.

A segunda notícia veiculada no Canal Rural, “Agência dos EUA reafirma que glifosato não é cancerígeno”, publicada no dia 2 de maio de 2016, foi também escrita pela equipe de redação do jornal e apresenta os resultados do relatório da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos – Environmental Protection Agency (EPA). Assim como a EFSA, a EPA afirma que o glifosato “é seguro e não tem potencial cancerígeno”. Além disso, a notícia retoma o parecer da EFSA e a divergência da CFS quanto às conclusões dessa agência. O texto é composto por uma imagem de vários galões azuis rotulados “Herbicida Glifosato”. A imagem não é acompanhada de legenda.

Em relação às notícias veiculadas pelo Globo Rural, ambas informam sobre as conclusões do comitê conjunto OMS e FAO, contudo, esse não é o único foco da notícia “4 dúvidas comuns sobre o glifosato”. A notícia divulgada no dia 17 de maio de 2016, “FAO e OMS minimizam risco de câncer por glifosato”, procedente da mídia Estadão Conteúdo, é bem curta (meia página) e apresenta de forma sucinta a avaliação conjunta da FAO e OMS de que o glifosato “provavelmente não representa risco de câncer”; essa avaliação foi realizada por meio de pesquisas científicas. Ao finalizar, são apresentadas também as conclusões da EPA e da IARC. A imagem presente no texto é de um trabalhador aplicando pesticida em um campo verde e a legenda informa que os estudos sobre o risco de desenvolvimento de câncer em função do uso de glifosato estão sendo discutidos em escala internacional.

A notícia “4 dúvidas comuns sobre o glifosato”, escrita pela equipe de redação do jornal, foi divulgada no dia 19 de maio de 2016 e é a maior notícia do Grupo 3 (2 páginas e meia). O texto é organizado em 5 partes: a) uma contextualização geral (conclusões da OMS e FAO; divergência entre instituições e países quanto ao uso do glifosato; possível compra da Monsanto pela Bayer); b) como o glifosato funciona; c) como fazer uso correto dessa substância; d) o que a ciência sabe sobre o glifosato; e e) se há alternativas mais seguras para serem aplicadas. A notícia é composta por duas imagens, a primeira é exatamente a mesma imagem da notícia anterior, em que é mostrado um trabalhador aplicando pesticida em um campo verde. E a segunda ilustração é uma fotografia de uma paisagem com um pôr do sol entre as montanhas. Ambas as imagens não apresentam legendas.

Nota-se que, ao informar sobre o tema, os jornais priorizaram a divulgação de estudos que mostram a improbabilidade de o glifosato ser cancerígeno. Isso sugere que essas mídias veicularam informações que amenizam os possíveis riscos do glifosato para a saúde do ser humano.

Ao analisar os títulos das notícias, observa-se que todas utilizaram o termo técnico glifosato para denominar essa substância. Essa escolha evidencia que há uma busca por apresentar o assunto de modo menos parcial em relação aos possíveis riscos causados por essa substância, evitando denominações que possuem uma carga semântica negativa.

Nota-se, também, que 3 das 4 notícias desse grupo apresentam no título nomes de organizações e agências como “Autoridade Europeia”, “Agência dos EUA” e “FAO e OMS”. Isso contribui para a credibilidade da informação enfocada, pois, ao apresentar, logo no título,

essas instituições internacionalmente conhecidas se desperta no leitor um efeito de sentido de confiança e responsabilidade.

O texto “4 dúvidas comuns sobre o glifosato” sugere que o tema não só tem sido muito discutido, mas também tem suscitado muitas dúvidas na população. Assim, a notícia se apresenta de modo a sanar possíveis dúvidas do leitor, sendo, portanto, um texto de caráter divulgativo.

No que diz respeito à seção em que essas notícias foram publicadas, vale ressaltar que as notícias veiculadas no Canal Rural foram divididas em duas grandes seções: Agricultura e Pecuária. Dentro dessas duas seções, as notícias recebem um tema que evidencia o foco do texto – o que poderia ser chamado de subseções – como, por exemplo: algodão, boi, pesquisa, saúde, mercado e cia, entre outros. Desse modo, as duas notícias do Canal Rural foram veiculadas na seção Agricultura, mas em subseções diferentes, sendo uma na subseção Saúde e outra na subseção Pesquisa. As notícias do Globo Rural foram divulgadas nas seções Agricultura e Pesquisa e Tecnologia.

Como era de se esperar de mídias especializadas em temas agrícolas, nota-se que as notícias foram divulgadas principalmente na seção Agricultura, o que sugere uma preocupação maior com o impacto que a avaliação do glifosato possa ter no setor agrícola. Assim, infere-se que a temática será apresentada de modo a minimizar os possíveis prejuízos que se possa ter na relação do glifosato com o desenvolvimento de câncer em seres humanos.

Além disso, nota-se que, apesar de uma das notícias ter sido veiculada na subseção Saúde, quando é evidenciada alguma questão em relação à saúde, o foco está na improbabilidade da substância ser cancerígena. Assim, no Grupo Agrícola, percebe-se que a temática será apresentada, principalmente, como um assunto da área do agronegócio que tem sido objeto de pesquisas.

Em relação ao uso do procedimento linguístico-discursivo de expansão para explicar o que é o glifosato, nota-se que as notícias do Grupo 3 o fazem de forma distinta, ora o foco está na função da substância, ora no seu amplo uso. E há ainda notícia que não apresenta nenhuma explicação sobre o glifosato:

(34) “[...] o glifosato, **principal ingrediente do herbicida Roundup, tecnologia desenvolvida pela Monsanto e comercializada também por outras multinacionais do setor**, é seguro [...].” (N06 – Canal Rural)

(35) “O glifosato, **herbicida mais amplamente usado no mundo** [...]” (N07 – Globo Rural)

(36) “[...] o agrotóxico, **responsável por eliminar ervas daninhas nas plantações** [...]” (N08 – Globo Rural)

O excerto (34), retirado da notícia divulgada pelo Canal Rural sobre o parecer da EPA em relação ao possível potencial cancerígeno do glifosato, é o único que apresenta uma explicação mais exata sobre o que é o glifosato (“principal ingrediente de alguns herbicidas”), entretanto relaciona o glifosato unicamente ao Roundup.

Sobre o uso da estratégia divulgativa de explicação nas notícias do Globo Rural, nota-se que essa explicação é feita de duas formas: a) ressaltando o amplo uso dessa substância no mundo (“mais amplamente usado no mundo”), como no excerto (35); e b) evidenciando a função do glifosato (“eliminar ervas daninhas”), como no exemplo (36). Observa-se que o Globo Rural esclarece o termo técnico exaltando a importância e a finalidade do produto.

Apesar de a notícia “Autoridade Europeia considera improvável que glifosato cause câncer”, publicada em 2015 pelo Canal Rural sobre os resultados da análise realizada pela EFSA, não apresentar nenhuma explicação sobre o que seria o glifosato, o uso da estratégia divulgativa denominação auxilia no processo de compreensão daquele leitor que não tem conhecimento sobre a substância. Isso pode ser observado no excerto a seguir:

(37) “A constatação ocorre depois de um ano difícil para o **agrotóxico mais usado no mundo** [...]” (N05 – Canal Rural)

Nota-se que a denominação utilizada no trecho (37) não é apenas uma variação do termo científico, empregado para evitar a sua repetição, mas trata-se também de uma variação denominativa que esclarece o termo técnico, ou seja, por meio da substituição do termo, compreende-se que o glifosato é um agrotóxico e, além disso, um agrotóxico de extrema relevância, pois é o mais utilizado no mundo. As outras denominações identificadas no Grupo 3 foram:

(38) “[...] afirmou que efeitos do **agrotóxico** misturado a outros químicos não foram considerados.” (N05 – Canal Rural)

(39) “Relatório mantém informação de que o **ingrediente de herbicida** é seguro [...]” (N06 – Canal Rural)

(40) “[...] não encontrou associação entre o **herbicida** e a maioria de tipos de câncer.” (N06 – Canal Rural)

(41) “[...] disseram ser ‘improvável que o **produto** represente risco cancerígeno’ [...]” (N07 – Globo Rural)

(42) “**Substância** é famosa por eliminar erva daninhas [...]” (N08 – Globo Rural)

- (43) “Se não bastassem as críticas recebidas por conta da venda do **agroquímico** [...]” (N08 – Globo Rural)

No Grupo 3, além do termo técnico glifosato que foi empregado 27 vezes, as variações denominativas utilizadas foram: agrotóxico (3 vezes), ingrediente de herbicida (1 vez), herbicida (6 vezes), produto (1 vez), substância (2 vezes) e agroquímico (1 vez). Observa-se que os jornais optaram por empregar o termo científico em grande parte do texto e, ao utilizar outros termos para se referir ao glifosato, foram escolhidos principalmente léxicos mais neutros. Somente o termo “agrotóxico” possui uma carga semântica negativa, por fazer referência a uma substância tóxica.

Assim, infere-se que, ao priorizar denominações mais neutras e, predominantemente, o termo científico glifosato, o Grupo Agrícola buscou evitar léxicos que pudessem apresentar o glifosato de forma negativa, o que poderia causar no leitor uma preocupação quanto ao consumo de uma substância tóxica à saúde e, conseqüentemente, uma possível rejeição ao uso do produto no setor agrícola.

Ao analisar as citações presentes nas notícias, observa-se que os agentes escolhidos são principalmente procedentes do âmbito científico: 10 citações de um total de 16 são vozes científicas, 4 vozes procedem do âmbito ambiental e 2 do âmbito econômico. No que diz respeito ao modo de identificar os agentes das citações, houve predominância das vozes denominadas coletivamente, pois das 16 citações presentes nos textos do Grupo Agrícola, 11 são identificadas de modo coletivo e 5 de modo individual. Isso pode ser observado nos trechos a seguir:

- (44) “O glifosato, herbicida mais amplamente usado no mundo, provavelmente não representa risco de câncer, de acordo com uma **avaliação realizada em conjunto por especialistas da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e da Organização Mundial da Saúde (OMS)**.” (N07 – Globo Rural)
- (45) “A **Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA, na sigla em inglês)** divulgou na tarde desta segunda-feira, dia 2, relatório no qual informa manter sua avaliação de que o glifosato, principal ingrediente do herbicida Roundup, tecnologia desenvolvida pela Monsanto e comercializada também por outras multinacionais do setor, é seguro e não tem potencial cancerígeno.” (N06 – Canal Rural)
- (46) “Segundo **Anizio Faria, professor da Universidade Federal de Uberlândia e especialista em agroquímica**, os principais estudos científicos sobre o glifosato apresentam resultados conflitantes.” (N08 – Globo Rural)

Observa-se que a identificação dos agentes de forma coletiva ocorre quando o agente da citação é representado por um estudo (“avaliação conjunta de especialistas da FAO e da OMS”)

ou por uma instituição (“Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos”), como nos exemplos (44) e (45), respectivamente. E, em ambas as situações, apresentar as citações como pronunciamentos procedentes da FAO, OMS e EPA, é um modo de tornar a informação mais confiável, pois não se trata de uma afirmação feita por qualquer agente, mas por instituições respeitadas mundialmente. E, em relação aos agentes identificados de forma individual, como no excerto (46), nota-se que o nome desse agente é acompanhado de sobrenome, profissão e especialização, pois são essas informações que darão maior credibilidade ao autor da fala, concedendo a ele uma posição de autoridade no assunto.

Sobre os verbos dicendi utilizados nas notícias do Grupo 3, que também são formas de conceder ou não credibilidade ao agente da citação, têm-se os seguintes verbos: afirmar (4 vezes), condenar (2 vezes), declarar e rebater, procedentes do âmbito científico; afirmar, complementar e lembrar, do âmbito econômico; e informar (3 vezes), rebater, responder, procedentes do âmbito ambiental.

Os verbos dicendi mais utilizados no Grupo 3 foram os “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva”, como “afirmar”, “declarar” e “informar”:

- (47) “A Autoridade Europeia de Segurança Alimentar **afirmou** que é improvável que o glifosato cause câncer em humanos.” (N05 – Canal Rural)
- (48) “A Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA, na sigla em inglês) divulgou na tarde desta segunda-feira, dia 2, relatório no qual **informa** manter sua avaliação de que o glifosato, principal ingrediente do herbicida Roundup, tecnologia desenvolvida pela Monsanto e comercializada também por outras multinacionais do setor, é seguro e não tem potencial cancerígeno.” (N06 – Canal Rural)
- (49) “Em nota, o presidente global da Monsanto, Hugh Grant, **afirmou** que ‘nenhum órgão regulador de pesticidas no mundo considera o glifosato como cancerígeno’ e que ‘esta conclusão feita pela EPA uma vez mais reitera este importante fato’.” (N06 – Canal Rural)
- (50) “Em março de 2015, a Agência Internacional para Pesquisas sobre Câncer, ligada à OMS, **havia declarado** que o glifosato provavelmente teria potencial para causar câncer em humanos.” (N07 – Globo Rural)

Os excertos (47), (48), (49) e (50) evidenciam que os “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva” foram empregados em citações procedentes dos três âmbitos – científico, econômico e ambiental. Isso demonstra que o Grupo 3 concede à IARC, à empresa Monsanto e à EPA a mesma credibilidade e posição de autoridade para falar sobre o assunto. Observa-se, ainda, que as citações procedentes do âmbito econômico foram as únicas que apresentaram o uso de “verbo indicador de força do argumento”, como pode ser observado no trecho a seguir:

- (51) “Grant **lembrou** que o glifosato tem 40 anos de história de ‘uso seguro e efetivo’. ‘Infelizmente, a inconsistente classificação da IARC no ano passado gerou injustificável temor e confusão em torno desta importante ferramenta agrícola’, **complementou**.” (N06 – Canal Rural)

O verbo “lembrar” foi empregado com o sentido de “ressaltar”, ou seja, em seu processo de argumentação a favor do glifosato, a empresa Monsanto utiliza algumas informações que o jornal coloca como sendo necessário destacá-las. O verbo “complementar”, que também foi empregado no excerto (51), é classificado como um “verbo indicador de um momento argumentativo no conjunto do discurso” e evidencia que são acrescentadas novas informações que auxiliam na construção do argumento a favor do uso do glifosato.

Sobre as demais citações, observa-se também que os “verbos indicadores de retomadas opositivas/organizadores dos aspectos conflituosos” foram bastante utilizados:

- (52) “Relatório mantém informação de que o ingrediente de herbicida é seguro, **rebatendo** parecer de órgão ligado à OMS.” (N06 – Canal Rural)
- (53) “O comitê da EPA **respondeu** que, ao revisar todos os estudos disponíveis relacionados ao glifosato e à doença, não encontrou associação entre o herbicida e a maioria dos tipos de câncer. No caso do linfoma não-Hodgkin, a agência norte-americana considerou a relação como ‘evidência conflituosa’.” (N06 – Canal Rural)
- (54) “[...] a agência [EPA] informou que seu Comitê de Revisão de Avaliações sobre Câncer **rebateu** parecer da Agência Internacional para Pesquisas sobre Câncer (IARC, na sigla em inglês), ligada à Organização Mundial de Saúde (OMS), que havia declarado em março de 2015 que o glifosato provavelmente teria potencial para causar câncer em humanos.” (N06 – Canal Rural)

Os verbos “rebater” e “responder”, utilizados nos trechos (52), (53) e (54) e procedentes do âmbito ambiental, juntamente com as informações apresentadas evidenciam uma incompatibilidade entre os resultados alcançados pelas análises realizadas pela EPA e os alcançados pela IARC. Esse conflito entre as conclusões sobre a possível relação entre o glifosato e o câncer humano pode causar no leitor dúvidas sobre a exatidão em relação aos reais riscos da substância à saúde do ser humano.

Por fim, foram utilizados ainda, nas citações procedentes do âmbito científico, “verbos interpretativos do caráter ilocutivo do discurso”, como pode-se observar no trecho a seguir:

- (55) “O Centro para Segurança Alimentar (CFS, na sigla em inglês), dos Estados Unidos, **condenou** a decisão da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar. Segundo o grupo, as pesquisas sobre os efeitos do glifosato, quanto misturado a outros químicos, foram ignoradas.” (N05 – Canal Rural)

O verbo “condenar”, utilizado no excerto (55) e típico do campo judicial, evidencia que o Centro para Segurança Alimentar discorda da decisão da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar, que afirma ser improvável a relação entre o glifosato e o câncer humano. Entretanto,

é importante destacar, que, ao selecionar o verbo “condenar” para introduzir o discurso do CFS, é evidenciado mais que uma divergência de opiniões, o verbo sugere uma reprovação por parte do Centro para Segurança Alimentar da decisão da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar.

Em suma, percebeu-se que o Grupo 3 apresentou o tema focando, principalmente, em pesquisas que afirmam a improvável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer em seres humanos. Além disso, nota-se que essas mídias optaram por utilizar majoritariamente o termo técnico “glifosato” e, ao usar algumas variações denominativas, foram selecionados léxicos mais neutros.

Em relação às vozes selecionadas e aos verbos dicendi escolhidos para denominar os dizeres desses agentes, observa-se que foi dado a agentes de diferentes âmbitos espaço para falar nas notícias e, por meio dos verbos dicendi selecionados, foi concedida a todos eles a posição de autoridade no assunto. Essa posição de respeito e confiabilidade para falar sobre o tema não ficou restrita a um grupo de agentes procedentes de um âmbito específico, contudo, ao mostrar que trata-se de um tema polêmico, foram apresentadas vozes que defendem a improbabilidade de o glifosato ser cancerígeno e inseridas nos textos diferentes instituições/pesquisas que questionaram o parecer da IARC.

7.1.4 Grupo Geral: a divulgação do glifosato

O Grupo 4 é composto por notícias retiradas de jornais destinados a divulgar informações de diferentes áreas, como política, economia, saúde, educação, etc. Fazem parte desse grupo as seguintes mídias: Correio Braziliense, Estado de Minas, Folha de S. Paulo, Gazeta do Povo e Zero Hora.

O jornal Correio Braziliense foi o primeiro a veicular informações sobre o glifosato, juntamente com a Revista EXAME, que também publicou o seu texto nessa mesma data: 20 de março de 2015; essas duas mídias se basearam na mesma fonte: a agência de notícias francesa AFP. A notícia intitulada “OMS classifica cinco pesticidas como prováveis agentes cancerígenos”, elaborada a partir de informações da agência de notícias francesa AFP, possui pouco mais de uma página e apresenta as análises realizadas pela IARC, informando a classificação dos cinco pesticidas analisados: glifosato, malation, diazinon, tetraclorvinfos e

paration. Ela destaca logo no primeiro parágrafo que “cinco pesticidas foram classificados como cancerígenos ‘prováveis’ ou ‘possíveis’ para o homem pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (Iarc), vinculada à Organização Mundial da Saúde (OMS)”. Apesar de apresentar os 5 pesticidas, o foco é dado ao glifosato.

Já a notícia “Autoridade alimentar europeia considera improvável glifosato ser cancerígeno”, publicada no dia 12 de novembro de 2015 pelo jornal Zero Hora, também foi elaborada a partir de informações da agência de notícias francesa AFP. Na notícia, é apresentada a conclusão da EFSA de que “a aplicação do glifosato não representa nenhum risco aceitável para a saúde, os animais ou o meio ambiente”; também mostra a divergência de opiniões entre ONGs como Greenpeace e um grande grupo de empresas agroquímicas.

Também sobre a improbabilidade de o glifosato ser cancerígeno, o jornal Gazeta do Povo divulgou, no dia 16 de maio de 2016, a notícia “OMS e FAO voltam atrás e dizem que glifosato não provoca câncer” escrita pela equipe de redação do jornal. A notícia apresenta, logo no primeiro parágrafo, a análise realizada pelo comitê conjunto OMS e FAO, cuja conclusão é “que é improvável que o herbicida glifosato seja cancerígeno ao ser humano”. Além disso, apresenta algumas consequências acarretadas a partir da polêmica envolvendo o glifosato, como o adiamento da decisão da Comissão Europeia sobre a aprovação dessa substância nos países europeus. A notícia é composta por uma imagem que mostra dois galões e um saco rotulado com o nome Roundup, associando o glifosato ao produto da empresa Monsanto. A legenda da imagem informa o que é o glifosato: “um herbicida sistêmico absorvido pelas folhas das plantas”.

No mesmo dia, 16 de maio de 2016, com uma diferença de 6 minutos, o jornal Estado de Minas divulgou a notícia “ONU considera ‘improvável’ que herbicida glifosato cause câncer” que também foi elaborada a partir de informações da agência de notícias francesa AFP. Em função de terem a mesma fonte, as notícias são muito parecidas, com parágrafos idênticos, diferenciando-se uma da outra apenas pelos parágrafos introdutórios.

A notícia veiculada pela Folha de S. Paulo, “Ciência debate ligação entre câncer e glifosato, pesticida mais utilizado”, foi divulgada no dia 16 de setembro de 2016 e escrita pelo jornalista Gabriel Alves. Trata-se de uma notícia breve que apresenta de forma sucinta a divergência de opinião da IARC, que considera provável a relação entre o glifosato e o câncer humano, e da FAO, que considera improvável essa relação. Também faz uma referência pontual

a trabalhos desenvolvidos na academia destacando a divergência de resultados nesse âmbito. O texto é composto por uma fotografia de um avião pulverizando uma plantação. A imagem contém uma legenda que permite o leitor saber qual é o tipo de plantação em questão (“cultivo de coca”) e onde se encontra essa plantação (“San Miguel, perto da fronteira com o Equador”).

A partir dos títulos das notícias, é possível observar os focos dados pelos jornais do Grupo 4 à questão da possibilidade do glifosato ser cancerígeno ao ser humano. Nota-se que a Folha de S. Paulo apresentou o tema como sendo um assunto que ainda não possui informações conclusivas, pois o título “Ciência debate ligação entre câncer e glifosato” evidencia que se trata de um tema que está em discussão pelos próprios pesquisadores na academia. Já o Correio Braziliense, por sua vez, optou por um título mais geral “OMS classifica cinco pesticidas como prováveis agentes cancerígenos”, sem citar os nomes das substâncias envolvidas na classificação feita pela OMS.

Em relação aos títulos elaborados pelos jornais Gazeta do Povo “OMS e FAO voltam atrás e dizem que glifosato não provoca câncer”, Estado de Minas “ONU considera ‘improvável’ que herbicida glifosato cause câncer” e Zero Hora “Autoridade alimentar europeia considera improvável glifosato ser cancerígeno”, observa-se que eles, ao contrário do Correio Braziliense, fornecem o nome do princípio ativo, entretanto, esse nome é acompanhado de informações que revelam o parecer de autoridades que descartam a provável relação entre o glifosato e o câncer no ser humano. Nesses casos, a apresentação do nome da substância não causa nenhum prejuízo à imagem do produto, pelo contrário, minimiza os possíveis alertas sociais que possam ser gerados em torno do glifosato.

Além disso, é importante destacar o uso da expressão “voltam atrás” no título da notícia do jornal Gazeta do Povo. Ao utilizar essa expressão, se pressupõe que a OMS e a FAO já haviam se pronunciado sobre a provável relação entre o glifosato e o câncer humano e, após reconsiderar essa informação, apresentam uma outra conclusão. É como se essas agências estivessem anulando o que já haviam pronunciado inicialmente e estivessem agora apresentando um novo parecer sobre o tema.

Ao observar as seções em que as notícias foram divulgadas – Agronegócio (Gazeta do Povo), Brasil (Correio Braziliense), Geral (Zero Hora), Internacional (Estado de Minas) e Mundo (Folha de S. Paulo) – nota-se que, apesar de todas essas mídias possuírem seções direcionadas especificamente a assuntos relacionados a ciência e/ou saúde, nenhum desses

jornais veiculou a notícia nesse tipo de seção, o que sugere que o tema glifosato não foi tratado na grande mídia a partir de questões referentes a pesquisas científicas e/ou saúde. Além disso, nota-se que todos os jornais publicaram as notícias em seções mais gerais, exceto o Gazeta do Povo, que veiculou a informação na seção Agronegócio.

Em relação à explicação do termo técnico “glifosato”, observa-se que essa estratégia divulgativa foi utilizada nos seguintes excertos:

(56) “O glifosato, **presente especialmente no Roundup, um dos herbicidas mais utilizados no mundo** [...]” (N09 – Correio Braziliense)

(57) “É ‘improvável’ que o controverso glifosato, **utilizado pela Monsanto no seu herbicida Roundup** [...]” (N12 – Estado de Minas)

(58) “[...] glifosato, **pesticida mais utilizado no mundo.**” (N13 – Folha de S. Paulo)

Nota-se que todas as explicações identificadas nos jornais do Grupo 4, ao esclarecerem sobre o que é o glifosato, apresentam a substância exaltando a sua relevância. Essa exaltação ora ocorre por meio do seu amplo uso, como nos exemplos (56) e (58), que utilizam a expressão “mais utilizado no mundo” evidenciando a importância da substância; ora associando-a ao produto Roundup e/ou à empresa Monsanto, como nos trechos (56) e (57). Essa associação do glifosato com o Roundup e com a empresa Monsanto, além de facilitar o processo de reconhecimento da substância por meio do seu nome comercial, evidencia a relevância do produto. Percebe-se, assim, que não se trata de qualquer agrotóxico, já que as notícias estão informando sobre o herbicida mais utilizado no mundo e principal produto de uma das maiores empresas de agronegócio.

Os jornais Gazeta do Povo e Zero Hora não fazem uso da estratégia divulgativa de explicação, contudo, por meio de outras estratégias utilizadas ao longo do texto, é possível compreender o que é o glifosato, como pode ser observado nos trechos a seguir:

(59) “[...] é improvável que o herbicida glifosato seja cancerígeno ao ser humano.” (N11 – Gazeta do Povo)

(60) “[...] o uso do herbicida que contém glifosato se generalizou rapidamente [...]” (N10 – Zero Hora)

A estratégia divulgativa denominação, usada no excerto (59), auxilia no esclarecimento sobre o que é a substância glifosato, pois a utilização da expressão “herbicida glifosato” ajuda o leitor que desconhece o termo a compreender ao menos que a substância refere-se a um tipo de herbicida. O trecho (60), retirado do último parágrafo da notícia do jornal Zero Hora, também apresenta informações que auxiliam no processo de compreensão do leitor, pois é

informado que o glifosato é um componente de alguns herbicidas e esses são amplamente utilizados.

Em relação às denominações utilizadas nesse grupo, nota-se que o termo glifosato é muito utilizado, sendo em algumas mídias o único termo empregado para se referir à substância, como é o caso da notícia do jornal Correio Braziliense que empregou esse termo 8 vezes.

No que diz respeito aos demais jornais, a estratégia divulgativa denominação foi utilizada com menos frequência para se referir ao glifosato, como pode ser observado nos excertos a seguir:

(61) “[...] a EU ‘livra o risco de câncer do **herbicida mais utilizado do mundo**’.” (N10 – Zero Hora)

(62) “A **substância** foi colocada na mesma categoria que a carne vermelha e a profissão de cabeleireiro.” (N13 – Folha de S. Paulo)

(63) “É nessa lógica que os entusiastas da **molécula** apostam ao defendê-la.” (N13 – Folha de S. Paulo)

Assim como o Correio Braziliense, o jornal Zero Hora utilizou predominantemente o termo glifosato (6 vezes) e usou apenas uma vez a denominação “herbicida mais utilizado no mundo” para se referir ao glifosato, como pode ser observado no excerto (61). O jornal Folha de S. Paulo também priorizou o uso do termo científico glifosato (6 vezes) e empregou também as denominações “substância” e “molécula”, como pode ser observado nos trechos (62) e (63), respectivamente.

Nota-se que o jornal Folha de S. Paulo optou por termos mais neutros, utilizando variações denominativas que não apresentam uma carga semântica nem apreciativa nem depreciativa. Já o Zero Hora, ao selecionar a expressão “herbicida mais utilizado no mundo” para se referir ao glifosato, utiliza uma denominação que ressalta a relevância da substância em função do seu amplo uso.

Os jornais Estado de Minas e Gazeta do Povo foram os que mais utilizaram a estratégia divulgativa de variação denominativa, apesar de também terem empregado prioritariamente o termo técnico glifosato que foi empregado 7 vezes no Estado de Minas e 10 vezes no Gazeta do Povo. Outras denominações ocorreram no Estado de Minas (6 vezes) e no Gazeta do Povo (4 vezes). Vale lembrar que, como esses jornais apresentaram trechos idênticos nas notícias, algumas variações denominativas são as mesmas.

Os termos utilizados como estratégia divulgativa de denominação nesses jornais foram: “controverso glifosato”, “herbicida glifosato”, “produto” (2 vezes), “componente”, “produto químico” e “produto-chave”, como evidenciam os excertos a seguir:

- (64) “[...] um golpe para os críticos que pedem que o **produto** seja banido.” (N12 – Estado de Minas)
- (65) “É ‘improvável’ que o **controverso glifosato** [...] cause câncer.” (N12 – Estado de Minas)
- (66) “A constatação anterior da OMS foi citada por ativistas liderados pelo Greenpeace que pediram a proibição total do **componente**.” (N11 - Gazeta do Povo e N12 – Estado de Minas)
- (67) “O painel conjunto da OMS e da FAO analisou todas as evidências disponíveis para avaliar o risco específico para as pessoas que consomem quantidades limitadas desse **produto químico** através dos alimentos.” (N11 – Gazeta do Povo e N12 – Estado de Minas)
- (68) “[...] beneficiando a gigante da agricultura Monsanto, que lutou para garantir a aprovação do seu **produto-chave**.” (N11 – Gazeta do Povo e N12 – Estado de Minas)
- (69) “[...] é improvável que o **herbicida glifosato** seja cancerígeno ao ser humano.” (N11 – Gazeta do Povo)

Como é possível notar, os excertos (66), (67) e (68) referem-se aos trechos das notícias que se repetem nos dois jornais. Nos exemplos (66) e (67), foram empregados termos mais neutros, assim como os termos “produto” e “herbicida glifosato” utilizados nos exemplos (64) e (69), retirados dos jornais Estado de Minas e Gazeta do Povo, respectivamente. Como já foi apresentado, a denominação “herbicida glifosato” é uma estratégia divulgativa de denominação que, nesse caso, auxilia também na compreensão do termo técnico.

Em contrapartida, as denominações utilizadas nos exemplos (65) e (68) evidenciam mais que uma mudança lexical, já que os termos empregados caracterizam o glifosato. Isto é, a expressão “controverso glifosato”, empregada no excerto (65), denomina a substância como sendo algo que tem gerado polêmica e tem sido muito discutido. Do mesmo modo, o termo “produto-chave”, utilizado no trecho (68), aponta a relevância da substância, uma vez que o glifosato não se trata apenas de uma substância que faz parte da composição do Roundup, ele é um componente indispensável na produção agroquímica da Monsanto.

Por meio dos trechos acima, nota-se que os jornais do Grupo 4 priorizaram o uso do termo técnico glifosato e, ao lançarem mão da estratégia divulgativa de denominação, optaram, principalmente, por termos mais objetivos e comuns como “herbicida”, “produto”, “produto químico”, “substância” e “molécula”. Contudo, há também o uso de denominações como “herbicida mais utilizado no mundo” e “produto-chave” que, além de auxiliar no processo de

variação do termo técnico, exalta o glifosato realçando a sua importância para a composição do Roundup e sua relevância nos setores agrícolas do mundo inteiro.

Em relação ao uso de citações nas notícias do Grupo 4, há um total de 33 citações procedentes dos seguintes âmbitos: científico, agrícola, ambiental, político e econômico. É importante destacar que desse total 5 citações são procedentes dos âmbitos científico e agrícola simultaneamente, pois são pronunciamentos do comitê conjunto OMS (âmbito científico) e FAO (âmbito agrícola). Desse modo das 33 citações, 5 são procedentes do âmbito científico e agrícola simultaneamente, 12 procedentes do âmbito científico, 3 do âmbito político, 3 do âmbito econômico, 2 do âmbito agrícola e 8 do âmbito ambiental.

Sobre o modo de identificar as vozes apresentadas nas notícias, do total de 33 vozes presentes nas notícias do Grupo Geral, 30 foram denominadas de modo coletivo e 3 de modo individual. A maior parte das citações é introduzida por vozes denominadas de forma coletiva, como pode ser observado nos trechos a seguir:

- (70) “Os níveis de exposição observados, no entanto, são ‘geralmente baixos’, segundo a **Iarc**.” (N09 – Correio Braziliense)
- (71) “O **Greenpeace** questionou, ainda, a independência dos especialistas da EFSA.” (N10 – Zero Hora)
- (72) “A **Monsanto**, principal fabricante, diz que seria necessário ingerir mais de 300g de glifosato para ter 50% de chance de morrer [...]” (N13 – Folha de S. Paulo)
- (73) “**Uma análise feita por especialistas em pesticidas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO)** afirmou que é ‘improvável que o glifosato apresente riscos de câncer para humanos, desde a exposição até a ingestão’.” (N12 – Estado de Minas)
- (74) “ ‘Os testes científicos indicam que a administração de glifosato e de produtos derivados a doses de até 2 mil miligramas por quilo, por via oral, que é a maior exposição à substância em uma dieta, não está associada a efeitos genotóxicos na maioria dos estudos conduzidos com mamíferos’, diz o **texto**.” (N11 – Gazeta do Povo)

Os autores das citações foram identificados de modo coletivo no que se refere ao dizer de instituições e ONGs, como nos excertos (70), (71) e (72), em que os autores das citações são a IARC (uma instituição de pesquisa), o Greenpeace (uma ONG em defesa do meio ambiente) e a Monsanto (uma empresa), respectivamente. Isso evidencia a posição coletiva de cada instituição e não de uma pessoa/pesquisador individualmente.

A identificação coletiva é empregada, também, quando há uma referência a um estudo ou relatório, como nos exemplos (73) e (74), respectivamente, em que o agente da citação é a análise realizada pela OMS e FAO e o relatório de conclusão dessas organizações. O ato de atribuir a afirmação como sendo de responsabilidade de um estudo realizado por duas

organizações de respeito pode ser uma forma de dar mais credibilidade ao que está sendo dito, uma vez que a partir de um estudo é possível apresentar comprovações sobre as afirmações feitas.

Quanto ao uso da identificação dos agentes de modo individual, nota-se que foram empregadas somente em três citações, todas identificadas no jornal Zero Hora, como pode ser observado nos trechos (73), (74) e (75):

- (73) “ ‘A conclusão da EFSA marca uma nova etapa-chave no processo de reavaliação científica do glifosato’, informou, em um comunicado, **Richard Garnett, presidente do Glyphosate Task Force**, que reúne 40 empresas presentes na agroquímica, entre elas a americana Monsanto e a suíça Syngenta.” (N10 – Zero Hora)
- (74) “ ‘As evidências sobre o dano [do glifosato] são irrefutáveis, mas a EFSA desafia a agência do câncer mais autorizada do mundo para satisfazer as corporações como a Monsanto’, **disse Franziska Achterberg, diretora para políticas alimentícias do Greenpeace**.” (N10 – Zero Hora)
- (75) “As conclusões da EFSA sobre o glifosato ‘levantam sérias dúvidas sobre sua independência científica’, acrescentou [**Franziska Achterberg, diretora para políticas alimentícias do Greenpeace**].” (N10 – Zero Hora)

Por meio dos trechos acima, é possível perceber que, no Grupo Geral, os agentes são identificados individualmente quando são apresentadas vozes no texto em que os autores das citações são os “porta-vozes” das instituições que eles representam. Sendo possível observar que, após apresentar o agente pelo nome e sobrenome, é informada a posição profissional desse agente dentro da instituição.

No que diz respeito ao modo de introduzir as vozes procedentes dos diferentes âmbitos, nota-se que os verbos dicendi utilizados foram: afirmar e dizer (6 vezes cada), observar (3 vezes), acrescentar, confirmar, rotular, urgir, discordar, informar, lembrar, pedir, denunciar, questionar, anunciar, debater, reconhecer e destacar (todos utilizados 1 vez).

Nota-se, no Grupo 4, que os verbos mais utilizados para introduzir o modo de dizer dos agentes foram os “verbos indicadores de posições oficiais e afirmações positivas” (afirmar, confirmar, anunciar, informar, rotular), como pode ser observado nos trechos a seguir:

- (76) “ ‘A conclusão da EFSA marca uma nova etapa-chave no processo de reavaliação científica do glifosato’, **informou**, em um comunicado, Richard Garnett, presidente do Glyphosate Task Force, que reúne 40 empresas presentes na agroquímica, entre elas a americana Monsanto e a suíça Syngenta.” (N10 – Zero Hora)
- (77) “A opinião da autoridade europeia [EFSA] ‘**confirma** as avaliações anteriores pelas autoridades do mundo inteiro, que concluíram de forma constante que a aplicação do glifosato não representa nenhum risco aceitável para a saúde, os animais ou o meio ambiente’.” (N10 – Zero Hora)

- (78) “O glifosato foi encontrado no ar, na água e nos alimentos, de acordo com a Iarc, que **afirma** que a população em geral está particularmente exposta quando habita próximo a áreas tratadas. Os níveis de exposição observados, no entanto, são ‘geralmente baixos’, segundo a Iarc.” (N09 – Correio Braziliense)
- (79) “É ‘improvável’ que o controverso glifosato, utilizado pela Monsanto no seu herbicida Roundup, cause câncer, **afirmou** a Organização das Nações Unidas (ONU).” (N12 – Estado de Minas)
- (80) “A afirmação parece contradizer um estudo de março de 2015 da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer da OMS (IARC) que **afirmou** que o glifosato ‘provavelmente’ causava câncer. A OMS **afirmou**, porém, que as duas conclusões não são contraditórias. Segundo a organização, o estudo da IARC abordou a questão de se o glifosato poderia potencialmente apresentar qualquer ‘perigo’ para a saúde humana, inclusive em níveis extremamente altos de exposição.” (N11 – Gazeta do Povo e N12 – Estado de Minas)
- (81) “A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) **anunciaram**, nesta segunda-feira (16), que é improvável que o herbicida glifosato seja cancerígeno ao ser humano.” (N11 – Gazeta do Povo)
- (82) “A Iarc, agência internacional de pesquisa em câncer, da OMS (Organização Mundial de Saúde), **rotulou** o glifosato, pesticida mais utilizado do mundo, como ‘provavelmente cancerígeno’.” (N13 – Folha de S. Paulo)
- (83) “A FAO **afirmou** que apesar de o glifosato ser potencialmente cancerígeno, a quantidade residual nos alimentos seria ínfima.” (N13 – Folha de S. Paulo)

Os verbos dicendi “indicadores de posição oficial e afirmação positiva” foram empregados para introduzir as vozes de agentes procedentes de diferentes âmbitos: âmbito econômico, trecho (76); âmbito político, trecho (79); âmbito científico, excertos (77), (78), (80), (81) e (82); e âmbito agrícola, excerto (83). Assim, nota-se que o Grupo Geral não restringiu aos agentes de um âmbito específico o papel de autoridade, ou seja, foi concedida a diferentes atores sociais a posição de autoridade no assunto tratado.

Em relação ao pronunciamento dos agentes das citações apresentados como autoridade, observa-se que a grande maioria se mostra a favor do glifosato, seja afirmando que ele provavelmente não é cancerígeno, como no excerto (79); seja minimizando os possíveis riscos dessa substância, ao declarar que a quantidade residual do produto nos alimentos é um valor sem importância, como no excerto (83); e, também, por meio da análise da IARC que apresenta o glifosato como um risco para a saúde do ser humano apenas em “níveis extremamente altos de exposição”, como no excerto (80).

Nota-se, ainda, que as únicas citações que destacam a provável relação entre o glifosato e o câncer, evidenciando seus riscos, são apresentadas nos trechos (78) e (82), contudo, essas afirmações foram feitas de modo a evitar uma imagem negativa do glifosato. O trecho (78), por exemplo, apresenta o perigo do glifosato ao evidenciar que resíduos da substância foram encontrados no ar, na água e nos alimentos, porém, em seguida, ressalta que os níveis de

exposição que as pessoas estão expostas geralmente são baixos, o que ameniza os riscos dessa substância.

De modo semelhante, no excerto (82), é apresentada a citação em que se afirma a provável relação entre o glifosato e o câncer humano, contudo, o verbo *dicendi* selecionado para introduzir essa informação é um verbo que pode sugerir uma conotação negativa, já que o léxico “rotular” pode ser usado para se referir a algo ou alguém que foi definido de forma negativa. Desse modo, essa citação pode ser interpretada como uma forma de desqualificar a classificação da IARC, pois pode-se entender que o glifosato está sendo acusado de ser prejudicial à saúde e não que tenha a possibilidade de ele o ser.

Para incluir outras citações, foram selecionados também “verbos indicadores de força dos argumentos”, como “observar” e “destacar”, e “verbos organizadores de um momento argumentativo no conjunto do discurso”, como o verbo “acrescentar”. Para exemplificar o uso desses verbos *dicendi*, pode-se observar os trechos a seguir:

- (84) “Em termos de risco cancerígeno do glifosato e dos inseticidas malation e diazinon, a Iarc **observa** que ‘há evidência limitada’ em seres humanos sobre o aparecimento de linfomas não-Hodgkin, ou câncer de sangue.” (N09 – Correio Braziliense)
- (85) “ ‘As evidências sobre o dano [do glifosato] são irrefutáveis, mas a EFSA desafia a agência do câncer mais autorizada do mundo para satisfazer as corporações como a Monsanto’, **disse** Franziska Achterberg, diretora para políticas alimentícias do Greenpeace. As conclusões da EFSA sobre o glifosato, ‘levantam sérias dúvidas sobre sua independência científica’ **acrescentou**. Os riscos à saúde pelo uso do glifosato, inclusive o risco de câncer, será analisado por outro organismo comunitário, a Agência Europeia de Substância e Misturas Químicas (ECHA, na sigla em inglês), que poderia adotar uma avaliação diferente daquela da EFSA, **destacou** o Greenpeace.” (N10 – Zero Hora)

O verbo *dicendi* “observar”, selecionado para introduzir a voz da IARC na citação (84), é utilizado para ressaltar uma informação. Assim, observa-se que a notícia, ao informar sobre a classificação da OMS em relação à cinco pesticidas, entre eles o glifosato, como prováveis cancerígenos, buscar explicitar e destacar que as evidências das análises realizadas são limitadas, ou seja, não são conclusivas em relação ao desenvolvimento de câncer em seres humanos.

O excerto (85), retirado do jornal Zero Hora, demonstra como ocorre a construção do argumento do Greenpeace: inicialmente, a diretora para políticas alimentícias do Greenpeace associa a conclusão da EFSA de que o glifosato provavelmente não é cancerígeno aos interesses da Monsanto de manter o produto em venda; em seguida, o verbo *dicendi* “acrescentou” indica que o autor da citação mantém a construção do seu argumento adicionando novas afirmações,

que podem gerar algumas dúvidas no leitor sobre a segurança dos resultados apresentados pela EFSA, pois a ONG Greenpeace sugere que há interesses econômicos envolvidos no parecer da agência; e, por fim, o uso do verbo “destacou” aponta que a instituição enfatiza que o parecer da EFSA não é determinante, devido à possibilidade de novas e diferentes conclusões serem divulgadas por outras agências de pesquisa. O exemplo (85), por meio das informações apresentadas, pode causar uma desconfiança no leitor em relação à conclusão da EFSA, uma vez que os interesses econômicos podem influenciar nos resultados divulgados.

Os “verbos indicadores de força dos argumentos” foram utilizados também ao lado de verbos “organizadores dos aspectos conflituosos”, como pode ser observado, respectivamente, no uso do verbo “observar” e da expressão “manifestar desacordo” a seguir:

- (86) “O grupo Monsanto, que fabrica o Roundup, **manifestou seu desacordo** com as conclusões do Iarc, **observando** que elas não se baseiam em novas pesquisas ou novos dados científicos.” (N09 – Correio Braziliense)

O trecho (86) evidencia, por meio da expressão “manifestou seu desacordo” – que poderia ser substituído pelo verbo dicendi “discordar” –, um conflito de opinião entre o âmbito econômico e o científico. Empregado com sentido semelhante ao dos verbos “destacar” e “ressaltar”, o verbo “observando” mostra que a informação introduzida merece realce. Assim, compreende-se que a informação em destaque na citação desqualifica os resultados da análise da IARC, pois ela sugere que a classificação do instituto foi precipitada, dado que não há evidências suficientes para afirmar que o glifosato é cancerígeno e a IARC não teria analisado estudos recentes.

Outros verbos “indicadores de retomadas opositivas, organizadores dos aspectos conflituosos” também foram utilizados nas notícias do Grupo 4 evidenciando que há opiniões divergentes sobre o tema, como pode ser observado nos trechos a seguir:

- (87) “A associação francesa de proteção ambiental Gerações Futuras comemorou a classificação da Iarc, já que **reconhece** o perigo trazido pelo glifosato’.” (N09 – Correio Braziliense)
- (88) “Mas a opinião publicada pela EFSA foi duramente criticada pelo Greenpeace, que **denunciou** que a UE ‘livra o risco de câncer do herbicida mais utilizado do mundo’. O Greenpeace **questionou**, ainda, a independência dos especialistas da ESFA.” (N10 – Zero Hora)

O trecho (87), cujo verbo dicendi “reconhecer” é classificado como um “verbo indicador de retomada opositiva” e foi introduzido logo após o excerto (86), evidencia que as divergências de opinião se mantêm entre diferentes instituições. Enquanto a Monsanto discorda do parecer

da IARC, a associação francesa de proteção ambiental Gerações Futuras concorda com a agência, considerando o glifosato perigoso.

Os verbos dicendi “denunciar” – “verbo interpretativo do caráter ilocutivo do discurso referido” – e “questionar” – “verbo indicador de retomada opositiva, organizador do aspecto conflituoso” – evidenciam o conflito existente entre ambientalistas e autoridades políticas. O uso desses verbos sugere que, além de colocar em dúvida a forma como a instituição gerencia as análises dos especialistas, Greenpeace acusa a União Europeia (UE) de manipular as análises, por meio da EFSA (Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar pertencente à UE), para favorecer a Monsanto, pois em seguida há a seguinte citação:

- (89) “ ‘As evidências sobre o dano [do glifosato] são irrefutáveis, mas a EFSA desafia a agência do câncer mais autorizada do mundo para satisfazer as corporações como a Monsanto’, disse Franziska Achterberg, diretora para políticas alimentícias do Greenpeace.” (N10 – Zero Hora)

A citação (89), que complementa o trecho (88), explicita a desconfiança por parte da ONG Greenpeace de as análises que afirmam a improvável relação entre o glifosato e o câncer humano estarem sendo manipuladas de acordo com os interesses econômicos.

Por fim, foram encontrados, ainda, nas notícias do Grupo Geral, “verbos interpretativos do caráter ilocutivo do discurso referido”, sendo eles “urgir” e “pedir”. Os trechos abaixo evidenciam esses usos:

- (90) “No mês passado, o Parlamento Europeu **urgiu** que a União Europeia (UE) aprovasse o uso do glifosato por apenas sete anos, em vez dos 15 solicitados pelos reguladores do bloco [...]” (N11 – Gazeta do Povo e N12 – Estado de Minas)
- (91) “A constatação anterior da OMS foi citada por ativistas liderados pelo Greenpeace que **pediram** proibição total do componente.” (N11 – Gazeta do Povo e N12 – Estado de Minas)

Os “verbos interpretativos do caráter ilocutivo do discurso referido” foram empregados, em todos os casos, para introduzir citações contrárias ao uso do glifosato. Isso sugere que esses agentes sociais são apresentados nas notícias como atores de dizeres que não apenas informam sobre a relação existente entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer, mas o fazem com uma intenção comunicativa.

Os verbos dicendi “urgir” e “pedir” foram utilizados para introduzir, respectivamente, o modo de dizer do Parlamento Europeu e do Greenpeace. Em ambos os excertos, as solicitações são dirigidas às autoridades em relação à restrição do uso do glifosato, contudo, enquanto, no trecho (90), o Parlamento Europeu busca uma diminuição do tempo no uso da substância, no

excerto (91), Greenpeace solicita a proibição do glifosato. Os verbos selecionados indicam que essas solicitações foram feitas com diferentes “forças”, ou seja, no exemplo (90) a solicitação foi realizada de modo mais insistente que a do trecho (91).

Em síntese, nota-se que, no Grupo 4, foram utilizadas citações que evidenciam a divergência existente em torno do tema, uma vez que os jornais fornecem citações que afirmam a improvável relação do glifosato com o câncer em seres humanos, outras que associam a substância ao surgimento de doenças, além de apresentarem também citações que demonstram a relação conflituosa entre os sujeitos que apoiam diferentes pareceres.

7.2 Análise Argumentativa

Em relação às discussões envolvendo o glifosato, nota-se que esse é um tema polêmico por não haver um parecer unânime e preciso em relação aos possíveis riscos do glifosato à saúde do ser humano e, também, por haver o envolvimento de diferentes setores sociais que se aproximam do tema com distintos enfoques.

Por meio das análises dos procedimentos de recontextualização, observou-se que os grupos analisados apresentam as informações sob diferentes perspectivas. Há um grupo que divulga apenas o parecer da IARC, o qual afirma a provável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer em seres humanos (Grupo Ciência), há outro que apresenta apenas as conclusões de pesquisas que afirmam ser improvável essa relação (Grupo Agrícola) e há, ainda, aqueles grupos que divulgam notícias informando sobre ambas as pesquisas (Grupo Economia e Grupo Geral).

Com o objetivo de ir um pouco além do processo de recontextualização, recorreu-se à argumentação e buscou-se analisar como as citações podem ser utilizadas nas notícias não só como uma estratégia divulgativa no processo de recontextualização – para explicar, exemplificar e demonstrar algum conceito técnico, por exemplo –, mas também como uma estratégia argumentativa, reveladora do posicionamento de cada grupo em relação ao tema abordado. De acordo com Marcuschi (1991), a inclusão de citações, além de fornecer informações, envolve uma certa tomada de posição diante do exposto, evidenciando assim que, sob uma aparente neutralidade, as escolhas do autor revelam uma orientação argumentativa.

A partir dessas breves considerações e da análise realizada anteriormente, nota-se que essa pesquisa se enquadra no que Charaudeau (2014) identifica como quadro de questionamento, pois: 1) o tema desenvolvido nas notícias não apresenta um consenso entre as próprias pesquisas, gerando questionamentos a respeito da sua legitimidade, havendo pesquisas científicas que atestam que o glifosato é seguro e outras que defendem que ele é nocivo à saúde do ser humano; e 2) o modo como o texto é construído, as citações incluídas e a seleção dos verbos dicendi para introduzir os dizeres de cada agente, sugerem uma tentativa, por parte do autor da notícia (sujeito argumentante), de conduzir o leitor (sujeito alvo) a compartilhar da mesma verdade.

Como dito anteriormente, o corpus desse trabalho é composto por notícias que divulgaram informações sobre as avaliações realizadas por diferentes instituições de pesquisas sobre a relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer humano. Após realizarem as avaliações dessa substância, as instituições apresentaram suas conclusões, sendo anunciados dois pareceres distintos: “é provável que glifosato seja cancerígeno” e “é improvável que o glifosato seja cancerígeno”. A partir desses pareceres, os jornais e as revistas divulgaram diversas notícias. Notou-se que os pareceres das instituições geraram discussões e opiniões divergentes de modo que algumas notícias foram desenvolvidas em uma perspectiva a conduzir os pareceres das instituições de pesquisa a duas conclusões divergentes: “é seguro utilizar o glifosato” e “não é seguro utilizar o glifosato”.

Desse modo, os discursos presentes no corpus desta pesquisa se desenvolveram de modo esquemático em torno de duas propostas, “é provável que o glifosato seja cancerígeno ao ser humano, portanto não é seguro utilizá-lo” e “é improvável que o glifosato seja cancerígeno ao ser humano, portanto é seguro utilizá-lo”. E, a partir dessas duas propostas, foram apresentados argumentos que, ao serem analisados, revelaram um possível posicionamento de cada grupo em relação ao tema.

O Grupo Ciência, como já vimos, é composto por duas revistas especializadas em divulgar informações especificamente do âmbito científico, sendo elas Ciência Hoje e Superinteressante. No que diz respeito ao glifosato, o Grupo Ciência tem como base o documento da IARC publicado na revista The Lancet Oncology, cuja classificação afirma que o glifosato é um provável cancerígeno. O dispositivo argumentativo desse grupo é composto pela seguinte proposta: “é provável que o glifosato seja cancerígeno ao ser humano, portanto não é seguro utilizá-lo”.

Foi possível chegar a essa proposta por meio da análise do processo de recontextualização, pois, ao discorrer sobre o glifosato, foram apresentadas informações que exaltaram a avaliação da IARC e depreciaram o glifosato e outros agrotóxicos, sugerindo uma concepção contrária ao uso desses produtos. As denominações predominantes, por exemplo, evidenciaram a presença de críticas no que diz respeito à provável relação entre o herbicida mais utilizado e o desenvolvimento de câncer em seres humanos. O termo “veneno” também foi associado aos agrotóxicos em geral, e o consumo de alimentos tratados com o glifosato foi denominado como “envenenamento”.

Desse modo, foi possível construir a proposta do quadro de questionamento do Grupo Ciência. A partir dessa proposta, foi possível analisar o modo como os sujeitos apresentaram seus argumentos, criando, assim, o quadro de raciocínio persuasivo que é responsável por desenvolver as provas de justificativa, refutação ou ponderação, revelando, por fim, o posicionamento desse grupo. Em relação às provas apresentadas, foram identificados três tipos de argumentos, sendo o primeiro constituído a partir da contextualização das conclusões da avaliação da IARC:

A pesquisa realizada pela IARC é confiável.

- (92) “O processo é longo, caro e complexo e, entre outros resultados, fornece classificações de risco.” (N01 – Ciência Hoje)
- (93) “O critério para a escolha dos especialistas é rigoroso: devem aliar alta credibilidade científica com total ausência de conflito de interesse na matéria.” (N01 – Ciência Hoje)
- (94) “Um dos mais importantes grupos avaliadores da OMS é a Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Câncer (IARC, na sigla em inglês). E, em 20 de março de 2015, a IARC publicou on-line na prestigiosa *The Lancet Oncology* os resultados de uma avaliação [...]” (N01 – Ciência Hoje)

Os trechos acima evidenciam que o sujeito argumentante, por meio dos adjetivos (longo, complexo, rigoroso, prestigiosa), apresenta a pesquisa da IARC sob a óptica da honestidade. Ao afirmar que “o processo é longo, caro e complexo [...]”, no exemplo (92), a pesquisa da agência é apresentada como algo que exigiu esforço daqueles que estavam envolvidos, ou seja, não se trata de um estudo superficial. No excerto (93), a IARC é apresentada como uma agência que desenvolveu a pesquisa comprometendo-se com a imparcialidade e integridade dos resultados. Uma vez que o critério de escolha dos especialistas é definido como algo “rigoroso”, em que se buscou não só a “credibilidade científica”, mas também a “total ausência de conflito de interesse na matéria”.

E, por fim, no trecho (94), ao definir a IARC como “um dos mais importantes grupos avaliadores da OMS” e informar que os resultados da avaliação foram publicados “na prestigiosa *The Lancet Oncology*”, é demonstrada a seriedade envolvida no processo de avaliação e classificação do glifosato, uma vez que a pesquisa científica foi realizada por um importante grupo de pesquisadores e publicada em uma relevante revista.

Em relação aos excertos destacados anteriormente, nota-se que os argumentos se baseiam nos valores de honestidade, responsabilidade e esforço. Ao utilizar valores concernentes ao domínio do Ético, constrói-se o seguinte argumento: “é porque agiram com honestidade, responsabilidade e esforço que a pesquisa da IARC é confiável”.

Outro tipo de argumento identificado nas notícias do Grupo Ciência diz respeito ao uso de dados de pesquisas como fonte de argumentação, sendo esse um típico exemplo de argumento de autoridade⁴⁶, em que se justifica a proposta recorrendo a testes científicos:

Estudos comprovam que o glifosato apresenta riscos para a saúde humana.

(95) “Os estudos mostram aumento da taxa de câncer – particularmente linfoma não-Hodges – em indivíduos expostos. Em animais, os estudos evidenciaram danos cromossômicos, maior risco de câncer de pele, de rim e de adenomas no pâncreas. Nada mau para um composto apresentado em folhetos coloridos como tão inócuo quanto o sal de cozinha.” (N01 – Ciência Hoje)

(96) “[...] um estudo de 2014 do Serviço Geológico Americano (USGS) publicado na *Environmental Toxicology and Chemistry* mostrou que, em muitas regiões dos Estados Unidos, o glifosato é detectável em cerca de 75% das amostras de ar e água de chuva analisadas. Ué, esquisito, pois a Wikipedia diz que ele é fortemente fixado nos solos e não deve migrar para os corpos d’água. Que danadinho desobediente!” (N01 – Ciência Hoje)

Os excertos (95) e (96) demonstram o uso de argumentos pertencentes ao âmbito do saber de conhecimento para justificar que o glifosato não é seguro. Ao elencar, no excerto (95), os tipos de doenças que foram associadas ao glifosato, se evidencia que a classificação da IARC é verdadeira, porque há dados científicos que comprovam o surgimento de doenças relacionadas à exposição ao glifosato. E, além disso, ao expor, no excerto (96), que o produto deixa resíduos no ar e na água da chuva, é demonstrado que há dados científicos que atestam a presença de resíduos da substância no meio ambiente. Assim, nota-se o uso de argumentos relacionados ao domínio da Verdade, conduzindo o leitor à conclusão de que glifosato não é seguro, já que ele

⁴⁶ Vale ressaltar que a nomenclatura argumento de autoridade, apesar de ser utilizada juntamente com a proposta de análise argumentativa de Charaudeau, é uma expressão utilizada por Perelman e Olbrechts-Tyteca.

deixa resíduos no meio ambiente e, ao ser exposto a esses resíduos, o ser humano pode desenvolver doenças.

É importante ressaltar, ainda, o uso da ironia⁴⁷ nos trechos (95) e (96). Após citar as possíveis doenças causadas pelo glifosato, um comentário é introduzido pela expressão “nada mau”, no excerto (95). Essa expressão geralmente é utilizada como sinônimo de “bom”, sendo empregada em situações que o sujeito é surpreendido positivamente, isto é, diante do esperado o que se tem é bom. Entretanto, nesse caso, a expressão comunica o oposto, declarando que é muito ruim uma substância possivelmente causadora de inúmeras doenças ser comparada ao sal de cozinha, já que essa comparação pode criar uma ideia de que o glifosato é inofensivo. Assim, para que a ironia seja compreendida, espera-se que o leitor entenda que, nesse caso, a expressão “nada mau” significa o oposto de “bom”, apresentando um significado menos usual.

Em relação ao exemplo (96), ao utilizar a expressão “ué, esquisito”, o sujeito argumentante não está estranhando a divergência existente entre as informações do Wikipédia e os resultados de estudos científicos, o que ele realmente está evidenciando ao usar essa expressão é uma desconfiança do site. Assim, os exemplos demonstram que a ironia é utilizada para criticar o fato de serem feitas afirmações em que o glifosato é apresentado de forma inofensiva, enquanto estudos científicos comprovam o oposto.

Outro argumento identificado no Grupo Ciência diz respeito aos interesses econômicos envolvidos nessa polêmica. Ao informar como as empresas lidam com o fato de o glifosato e os agrotóxicos em geral serem classificados como um risco para a saúde do ser humano, é sugerido, pelo sujeito argumentante, que os interesses econômicos têm determinado o agir das empresas e instituições que defendem o uso dos pesticidas:

Instituições que afirmam que o glifosato é seguro estão interessadas principalmente nos lucros econômicos.

- (97) “E se, por um grande acaso, as empresas não conseguirem ganhar o recurso, jogam a cartada final: ‘Elas dizem que vão levar um prejuízo grande, porque já possuem um enorme estoque dos agrotóxicos. Então, do período em que foi decidido que o insumo deveria ser retirado do mercado até a sua retirada efetiva, vai mais um bom tempo’, diz Fernando Carneiro, coordenador do Grupo Temático Saúde e Ambiente da Abrasco. Mais tempo em que você continua sendo contaminado por algo que já é comprovadamente prejudicial.” (N02 – Superinteressante)

⁴⁷ A ironia é compreendida como uma figura de linguagem em que se faz entender uma ideia expressando o oposto daquilo que realmente se deseja dizer. Segundo Charaudeau (2014), o ato de comunicação irônico ocorre da seguinte forma: o locutor pensa A e diz B, sendo que A é o oposto de B. E, para que a mensagem seja compreendida corretamente, é necessário o interlocutor, a partir de indícios fornecidos pelo locutor, entenda A.

- (98) “ ‘As empresas já possuem a tecnologia e a informação capazes de realizar isso’, crava Fernando Carneiro, que também é diretor da unidade Ceará da Fundação Oswaldo Cruz. Elas só não possuem interesse em usá-las amplamente porque a indústria dos insumos agrícolas é muito rentável. Um agricultor ecológico não recebe incentivos de nenhum lugar no Brasil: nem a iniciativa estatal, nem a privada estão dispostas a financiá-lo.” (N02 – Superinteressante)

Os trechos (97) e (98) são argumentos construídos baseados no domínio do Pragmático que, em termos de útil ou inútil, avalia se é vantajoso ou não tomar a decisão de retirada dos agrotóxicos do mercado. Nesse caso, os excertos evidenciam que as empresas não consideram “útil” retirar os produtos do mercado, mesmo quando já são comprovadamente um risco para a saúde, em função dos prejuízos econômicos sofridos por elas. E, na mesma perspectiva, não seria “útil” buscar uma alternativa para os agrotóxicos, apesar de todo o conhecimento e tecnologia já disponível, porque os agrotóxicos são muito rentáveis.

É importante ressaltar ainda que, em relação aos interesses econômicos envolvidos nessa polêmica, esses argumentos demonstram que o Grupo Ciência busca desqualificar um possível parecer contrário ao da IARC. Ou seja, o grupo prevê uma possível refutação e, a partir disso, a desqualifica, como pode ser observado no trecho a seguir:

- (99) “Inquirida sobre sua opinião a respeito das conclusões da IARC, a Agência Europeia de Segurança Alimentar (Aesa) esclareceu que a Alemanha é o país-relator dessa matéria e que seu homólogo alemão, o Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), algo como Instituto de Avaliação de Riscos, é o encarregado de fazer a avaliação do glifosato em nome da Europa. Seu veredicto, a ser ainda submetido à Aesa nas próximas semanas, talvez não apoie as conclusões da IARC, pela singela razão de que um terço dos membros do grupo de experts em pesticidas do BfR alemão é composto por assalariados diretos dos gigantes da indústria agroquímica e de biotecnologia.” (N01 – Ciência Hoje)

Ao expor que os especialistas responsáveis por realizar as avaliações do Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) são financiados pelas “gigantes da indústria agroquímica e de biotecnologia”, essa informação gera incerteza e desconfiança sobre a credibilidade da análise que está sendo realizada, pois, ao contrário dos pesquisadores da IARC, o grupo de experts da Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) tem interesses envolvidos na matéria. Assim, essa busca por parte do sujeito argumentante de apresentar argumentos que refutem a pesquisa antes mesmo de ter seus resultados divulgados, sugere que o posicionamento do Grupo Ciência é tão firme, que para ele um parecer contrário ao da IARC se justifica apenas por interesses econômicos.

Nota-se, ainda, pela expressão “singela razão”, o uso da ironia no trecho (99), evidenciando que não se trata de algo simples o fato de os especialistas da agência alemã serem patrocinados por empresas de agroquímica e de biotecnologia. Posto que os interesses

econômicos envolvidos na situação podem conduzir a avaliação de modo a alterar a classificação do glifosato.

Diante do exposto, constata-se que o Grupo Ciência apresenta um posicionamento contrário ao uso do glifosato e de outros agrotóxicos, buscando justificar a proposta “é provável que o glifosato seja cancerígeno ao ser humano, portanto não é seguro utilizá-lo”. Observou-se que a justificativa ocorre por meio do uso de argumentos concernentes ao domínio da Verdade e do Ético para confirmar a veracidade e credibilidade dos argumentos que são favoráveis à proposta, ao passo que os argumentos que poderiam ser usados para refutá-la são relacionados ao domínio do Pragmático, o que, nesse caso, cria uma descrença antecipada diante das possíveis refutações, já que essas são baseadas nos interesses econômicos.

Em relação ao modo como o argumento de autoridade foi empregado nas notícias do Grupo Ciência, constata-se que os argumentos de autoridade foram utilizados de dois modos: 1) como provas do que se diz, isto é, eles são apresentados como argumentos indiscutíveis, por exemplo, o trecho (95); e 2) como “apoio” para a construção de conclusões, ou seja, o sujeito argumentante valeu-se das informações apresentadas no argumento de autoridade para conduzir o leitor às conclusões estabelecidas por ele, por exemplo, os trechos (98) e (99). Desse modo, a partir dos argumentos apresentados, é constatado que, no Grupo Ciência, o sujeito argumentante busca justificar a proposta, revelando assim uma tomada de posição contrária ao uso do glifosato.

No que diz respeito às notícias do Grupo Economia – grupo composto por uma revista especializada em divulgar informações especificamente sobre economia e negócio –, ambas veiculadas na Revista EXAME, nota-se que, diferentemente do Grupo Ciência, foram divulgadas informações sobre ambas as conclusões. A notícia intitulada “OMS classifica cinco pesticidas como cancerígenos prováveis” discorre sobre a classificação da IARC, cujo resultado afirma que “é provável que glifosato cause câncer”; e a notícia “Pesticida glifosato provavelmente não causa câncer, diz ONU” apresenta a avaliação da ONU, na qual é afirmada a improvável relação entre o glifosato e o câncer.

Inicialmente, pode-se considerar que o Grupo Economia busca assumir uma postura imparcial em relação ao tema, pois, ao contrário do Grupo Ciência, concede espaço na revista para falar sobre ambas as pesquisas (IARC e FAO/OMS); prioriza o uso do termo “glifosato” e não utiliza nenhuma denominação com carga semântica negativa, como “agrotóxico”, nem

termos que possam exaltar a substância como “defensivo agrícola”; utiliza argumentos de autoridade apenas dos sujeitos⁴⁸ envolvidos nas avaliações, evitando assim que outros sujeitos apresentem argumentos que tendem para a defesa de uma das duas conclusões. Contudo, esses fatores não tornam o Grupo Economia realmente imparcial em relação ao tema, pois o modo como os resultados das pesquisas da IARC e do comitê conjunto FAO/OMS são abordados evidencia que o Grupo Economia tem como proposta de seu dispositivo argumentativo a seguinte asserção: “é improvável que o glifosato seja cancerígeno, portanto ele é seguro”.

Foi possível chegar a essa proposta analisando como as informações de cada avaliação foram apresentadas. Nota-se que, ao noticiar sobre as conclusões da IARC, foi apresentado o seguinte subtítulo: “Mesmo não havendo tantos indícios, os herbicidas e pesticidas mais utilizados no mundo foram classificados como possíveis causadores de diversos tipos da (sic) doença”. A ressalva inicial demonstra um foco na ausência de evidências que justifiquem a classificação da IARC. Já, ao divulgar as conclusões do comitê conjunto FAO/OMS, a informação “é improvável que o glifosato seja cancerígeno” é apresentada numa perspectiva mais assertiva.

Vale ressaltar que ambas as notícias fazem uso de repetição de informação. A notícia (N03), ao apresentar as conclusões da IARC, repete a informação de que as conclusões foram feitas sob evidências limitadas; e a notícia (N04), ao discorrer sobre os resultados da FAO/OMS, apresenta a informação da improvável relação do glifosato e o desenvolvimento de câncer em seres humanos, repetindo essa informação em cinco dos sete parágrafos da notícia, apenas variando os termos “provavelmente não” e “improvável”. Essa repetição das informações sobre as “provas limitadas” e “a improvável relação entre o câncer e o glifosato” mostra que ela pode ter sido utilizada como uma estratégia para reforçar a proposta defendida pelo grupo.

No que diz respeito ao posicionamento do sujeito argumentante em relação à proposta estabelecida no Grupo Economia, nota-se a presença dos seguintes argumentos:

As conclusões da IARC não são suficientes para afirmar que o glifosato é um risco à saúde humana.

⁴⁸ Ao se referir aos autores dos discursos reproduzidos, o termo “sujeito” utilizado na Análise Argumentativa corresponde aos termos “agentes” e “atores” utilizados por Ferrero (2011) ao discorrer sobre a Mescla de Vozes.

- (100) “O glifosato foi encontrado no ar, na água e nos alimentos, de acordo com a Iarc, que afirma que a população em geral está particularmente exposta quando habita próximo a áreas tratadas. Os níveis de exposição observados, no entanto, são ‘geralmente baixos’, segundo a Iarc.” (N03 – EXAME)
- (101) “Em termos de risco cancerígeno do glifosato e dos inseticidas malathion e diazinon, a Iarc observa que há ‘evidência limitada’ em seres humanos sobre o aparecimento de linfomas não-Hodgkin, os (sic) câncer de sangue.” (N03 – EXAME)

Observa-se que, no excerto (100), ao divulgar informações referentes aos resíduos de glifosato encontrados no meio ambiente e afirmar que os habitantes dessa área podem estar expostos ao glifosato, o trecho a seguir é introduzido pelo operador argumentativo⁴⁹ “no entanto”. Por meio do uso desse operador argumentativo é estabelecida uma relação argumentativa entre as informações, em que o sujeito argumentante dá maior foco na informação introduzida pelo termo “no entanto”. Isso sugere que é mais relevante o fato de os níveis de exposição observados serem baixos que o fato de terem sido encontrados resíduos de glifosato no meio ambiente, colocando a população em exposição a essa substância.

De modo semelhante, o excerto (101) mostra a busca por reforçar a ideia de que não há muitas evidências sobre os riscos cancerígenos. O uso de argumentos concernentes ao domínio da Verdade, que, como já foi dito, consiste na relação entre verdadeiro e falso. Assim, ao apresentar a IARC afirmando que as evidências sobre a provável relação entre o glifosato e o câncer são limitadas, nota-se a busca por argumentar que “é verdade que o glifosato não é cancerígeno, porque cientificamente não há dados suficientes para provar o contrário”. Desse modo, se as provas são limitadas, como as análises científicas demonstram, então a classificação é contestável.

Estudos afirmam ausência de provas que estabeleçam relação entre a substância e o desenvolvimento de câncer humano.

- (102) “Depois de analisar os indícios científicos, o comitê conjunto FAO/OMS também afirmou ser improvável que o glifosato seja genotóxico para humanos.” (N04 – EXAME)
- (103) ““Em vista da ausência de potencial carcinogênico em roedores em doses relevantes para seres humanos e da ausência de genotoxicidade pela via oral em mamíferos, e levando em conta a evidência epidemiológica de exposição no ambiente de trabalho, o comitê concluiu que o glifosato provavelmente não representa um risco carcinogênico a humano pela exposição através da dieta’ afirmou o painel [FAO/OMS].” (N04 – EXAME)

⁴⁹ Segundo Koch (2004), os operadores argumentativos ou discursivos são elementos que, na gramática tradicional, são considerados meramente relacionais, mas que para além dessa função são também responsáveis por determinar a força argumentativa dos enunciados. Isto é, são palavras e expressões como porém, já que, até, só etc, que, além de ligarem orações, apresentam uma relação de argumentação entre os enunciados.

Os exemplos (102) e (103) são trechos que demonstram a construção de argumentos relacionados ao domínio da Verdade, pois, em termos de verdadeiro e falso, é argumentado que a conclusão do comitê conjunto é verdadeira porque estudos científicos confirmam esse parecer. Além disso, o uso da expressão “também afirmou” e a informação de que a conclusão foi baseada em indícios científicos que demonstraram ausência de evidências em diferentes situações corroboram a veracidade da classificação da FAO/OMS, pois mostram que as instituições da ONU não foram as únicas a classificarem o glifosato como improvável cancerígeno – excerto (102) – e que a classificação não foi superficial, já que analisou o uso de glifosato em casos de altas doses, via oral e exposição no ambiente de trabalho, trecho (103).

Mesmo depois de novas pesquisas, especialistas mantêm o parecer de que, se ingerida pouca quantidade, a substância é inofensiva.

(104) “O grupo reafirmou como aceitável uma ingestão diária de até 1 miligrama de glifosato para cada quilo de peso corporal.” (N04 – EXAME)

Nota-se que o exemplo (104) também é um argumento concernente ao domínio da Verdade, em que se recorre ao saber científico para justificar a veracidade do parecer sobre o improvável fator cancerígeno do glifosato. Argumentando que, quando obedecido o limite de ingestão estipulado pelos especialistas, o glifosato é inócuo. Além disso, ao selecionar o verbo dicendi “reafirmar” para introduzir o dizer dos pesquisadores, evidencia, pelo próprio significado do léxico⁵⁰, a busca por demonstrar que já havia sido estipulada a quantidade máxima permitida de ingestão do glifosato para que não cause prejuízos à saúde humana. Desse modo, é como se estivesse gerando polêmica em torno de um assunto que já foi esclarecido e, por isso, as agências afirmariam novamente e de maneira mais categórica essa informação.

Desse modo, conclui-se que os argumentos apresentados no Grupo Economia convergem em direção a um posicionamento favorável à proposta. Apesar de ambas as notícias divulgarem informações a partir de dados científicos e utilizarem verbos dicendi que concedem autoridade aos agentes das citações, o foco dado em cada uma das avaliações revela uma tomada de posição por parte do sujeito argumentante. Ao divulgar informações sobre a provável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer humano, a classificação da IARC é

⁵⁰ Reafirmar: afirmar de novo e de maneira mais categórica, com mais certeza e convicção; confirmar. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/reafirmar/>> Acesso em: 2 set. 2018.

apresentada de modo questionável enquanto que as informações que afirmam a improvável relação são apresentadas como verdades.

O Grupo Agrícola é composto por duas revistas especializadas em divulgar informações do âmbito agrícola (agricultura, pecuária, agronegócio), sendo elas as revistas Globo Rural e Canal Rural. As 4 notícias que compõem o Grupo Agrícola divulgaram informações unicamente sobre o improvável fator cancerígeno do glifosato, apresentando o parecer da EFSA, EPA e FAO/OMS.

Nota-se que o Grupo Agrícola divulga notícias sobre avaliações realizadas por diferentes instituições de pesquisa, contudo concentra-se apenas em conclusões que afirmam a improvável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer em seres humanos. As conclusões alcançadas pela IARC são citadas em algumas dessas notícias, porém não há uma notícia específica para divulgar sobre os resultados da IARC. Assim, foi possível identificar a proposta desse grupo como sendo: “é improvável que o glifosato seja cancerígeno, portanto ele é seguro”.

Diante do foco dado pelo Grupo Agrícola à temática, enfatizando principalmente as informações que desvinculam o glifosato de doenças, foi observada a presença de alguns argumentos que justificam a proposta estabelecida nesse grupo, como pode ser observado a seguir:

As pesquisas que afirmam a improvável relação entre glifosato e câncer são de confiança.

(105) “A Autoridade Europeia de Segurança Alimentar afirmou que é improvável que o glifosato cause câncer em humanos. [...] A Autoridade Europeia de Segurança Alimentar e países da União Europeia encerraram a reavaliação do glifosato, um ‘processo exaustivo’ que considerou, entre outros, o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) publicado em março, que classificava o glifosato como provável cancerígeno.” (N05 – Canal Rural)

(106) “O comitê da EPA respondeu que, ao revisar todos os estudos disponíveis relacionados ao glifosato e à doença, não encontrou associação entre o herbicida e a maioria dos tipos de câncer.” (N06 – Canal Rural)

Os excertos (105) e (106) exemplificam a busca por justificar a proposta por meio de argumentos que agregam credibilidade aos estudos realizados, pois, ao evidenciar a conclusão das instituições, o parecer é apresentado ao lado de informações que exaltam a confiabilidade das avaliações. As informações “processo exaustivo”, “[...] considerou, entre outros, o relatório da Organização Mundial da Saúde [...]” e “[...] ao revisar todos os estudos disponíveis [...]”

explicitam que se recorreu aos valores concernentes ao domínio da Verdade e do Ético para a construção do argumento.

Os trechos (105) e (106) mostram que foram utilizadas justificativas baseadas em valores concernentes ao domínio da Verdade, ao informar que se obteve a conclusão por meio da reavaliação da EFSA e da revisão da EPA. Assim, em termos de verdadeiro e falso, argumenta-se que a proposta, “é improvável que o glifosato seja cancerígeno”, é verdadeira porque os resultados são científicos. Encontra-se, também, o uso de valores concernentes ao domínio do Ético para argumentar que “as conclusões da EFSA e da EPA são confiáveis porque a pesquisa foi realizada com responsabilidade e esforço”.

Assim, em termos de bem e mal, são encontrados nas informações destacadas anteriormente os valores de responsabilidade e esforço, demonstrando que as pesquisas científicas exigiram esforço por se tratar de um processo exaustivo e os especialistas agiram com responsabilidade ao considerarem “todos os estudos disponíveis” e, até mesmo, o “relatório da OMS”, o qual afirma a provável relação entre o glifosato e o câncer, na tentativa de fornecer um parecer que esgotasse todas as possibilidades.

Outro argumento encontrado diz respeito ao longo tempo em que o glifosato está no mercado, como é exemplificado a seguir:

São muitos anos de uso do glifosato.

(107) “Grant lembrou que o glifosato tem 40 anos de história de ‘uso seguro e efetivo’. ‘Infelizmente, a inconsistente classificação da IARC no ano passado gerou injustificável temor e confusão em torno desta importante ferramenta agrícola’, complementou.” (N06 – Canal Rural)

O trecho (107) mostra que o sujeito argumentante avalia a classificação da IARC como infundada, numa possível tentativa de desqualificar a análise da agência, e utiliza-se dos valores concernentes ao domínio do Pragmático para construir o seu argumento. Assim, ao expor o tempo de uso do glifosato (“40 anos de história”) e a confiabilidade desse produto (“seguro e efetivo”), nota-se que o argumento é baseado na experiência de algo que foi usado por um longo tempo e que teve sua eficácia verificada. Assim, a manutenção do glifosato é justificada pela sua utilidade.

São apresentados, também, argumentos que justificam a improvável relação do glifosato com o desenvolvimento de câncer por meio da conservação de antigos pareceres:

Após reavaliações, especialistas confirmam antigos pareceres sobre a substância.

- (108) “A Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA, na sigla em inglês) divulgou na tarde desta segunda-feira, dia 2, relatório no qual informa manter sua avaliação de que o glifosato [...] é seguro e não tem potencial cancerígeno.” (N06 – Canal Rural)
- (109) “[...] o presidente global da Monsanto, Hugh Grant, afirmou que ‘nenhum órgão regulador de pesticidas no mundo considera o glifosato como cancerígeno’ e que ‘esta conclusão feita pela EPA uma vez mais reitera este importante fato.’” (N06 – Canal Rural)

Nos trechos acima, nota-se o uso de um argumento concernente ao domínio do Pragmático, que se baseia em experiências apoiadas no que é durável e frequente. Isto é, os trechos mostram que se trata de um argumento baseado em informações que se repetem, que são frequentes entre as autoridades científicas e que se mostram também estáveis mesmo diante de novas avaliações. Assim, é justificado que o glifosato provavelmente não é cancerígeno em razão da recorrência de avaliações que afirmam isso.

O argumento a seguir é baseado na comparação de dados científicos. É explicitado que há avaliações que atestam a provável relação entre o glifosato e o câncer humano e outras que comprovam a ausência dessa relação:

Há mais dados científicos que afirmam a improvável relação entre câncer e glifosato que o contrário.

- (110) “ ‘Em algumas pesquisas foi observado que quando administrado sob altas doses em animais de laboratório, o glifosato causou diminuição da atividade de algumas enzimas. Porém, em vários outros estudos os resultados não indicam qualquer associação do uso de produtos contendo glifosato com o câncer’, afirma [Anizio Faria, professor da Universidade Federal de Uberlândia e especialista em agroquímica].” (N08 – Globo Rural)

No excerto (110), observa-se o uso do procedimento de comparação para justificar a proposta. A comparação é um procedimento utilizado para “reforçar a prova de uma conclusão” (CHARAUDEAU, 2014, p, 237) e essa estratégia pode se manifestar sobre uma semelhança ou uma dessemelhança. Além disso, a comparação pode ser objetiva ou subjetiva.

A comparação empregada no trecho (110) é uma comparação por dessemelhança, pois o uso das expressões “em algumas pesquisas” e “em vários outros estudos” mostra que há uma não proporcionalidade entre a quantidade de estudos que demonstram a relação do glifosato com o desenvolvimento de câncer e a quantidade de pesquisas que demonstram o contrário. Essa falta de proporção justifica a proposta por meio da comparação das quantidades de avaliações, em que há mais estudos que provam a improvável relação do glifosato e do câncer.

Por fim, é apresentado um argumento que justifica as razões pelas quais o glifosato não é substituído por outros produtos:

Possíveis substitutos para o glifosato não são tão eficientes.

- (111) “[...] de acordo com o professor Faria, o desenvolvimento desses substitutos esbarra em barreiras de eficiência. ‘É de grande interesse de muitos setores da população o desenvolvimento de novas opções. No entanto, em sua maioria, os herbicidas alternativos requerem aplicações em maior quantidade, consumindo volumes de água significativos e tornando o custo e o tempo do tratamento maiores que os gastos com o glifosato’.” (N08 – Globo Rural)

O excerto (111) apresenta um argumento concernente ao domínio do Pragmático, evidenciando, em termos de útil e inútil, que não “compensa” substituir o glifosato, porque os possíveis substitutos se mostram menos eficientes por consumir mais água e ter um custo e um tempo de tratamento maior. É importante destacar que, entre outras razões, o fator econômico, mais uma vez, é apresentado como um empecilho para a suspensão do glifosato.

Por meio da análise dos argumentos de autoridade utilizados no Grupo Agrícola, nota-se uma prioridade por apresentar autoridades que justificam a proposta defendida pelo grupo. Apesar disso, foram introduzidos argumentos de autoridade que indicam o conflito existente em torno da probabilidade de o glifosato ser ou não cancerígeno, como o trecho a seguir:

- (112) “O Centro para Segurança Alimentar (CFS, na sigla em inglês), dos Estados Unidos, condenou a decisão da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar. Segundo o grupo, as pesquisas sobre os efeitos do glifosato, quando misturado a outros químicos, foram ignorados.” (N05 – Canal Rural)

O trecho (112) exemplifica que, em alguns momentos, foi concedido espaço às agências que divergem da proposta para evidenciar seus pareceres. Nota-se, contudo, que esse espaço dado às agências é mais escasso que o espaço concedido às demais instituições de pesquisa, revelando que são apresentadas, prioritariamente, vozes que atestam a improvável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer humano. Desse modo, ao apresentar as vozes da IARC e do CFS, é explicitado o conflito existente em torno da temática, contudo, a perspectiva do tema abordado pode causar no leitor das notícias do Grupo Agrícola uma desconfiança do parecer da IARC e do CFS, já que há mais agências afirmando a improvável relação entre o glifosato e o câncer.

Assim, percebe-se que o Grupo Agrícola busca minimizar os possíveis riscos causados pelo glifosato à saúde humana, recorrendo a diferentes procedimentos como justificativa dessa proposta. Foram utilizados argumentos concernentes ao domínio da Verdade, do Ético e do Pragmático, além da utilização do procedimento de comparação.

Esses argumentos justificavam a manutenção do glifosato por meio da afirmação da credibilidade das avaliações, da quantidade de agências que apresentaram o mesmo parecer, da experiência de uso e eficácia do produto, além da ausência de pesquisas que comprovem a relação direta entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer. Desse modo, conclui-se que o Grupo Agrícola demonstra um posicionamento mais favorável ao uso do glifosato e, por isso, apresenta predominantemente argumentos que justificam a proposta “é improvável que o glifosato seja cancerígeno, portanto ele é seguro”.

Sobre o Grupo Geral, ele é composto por cinco notícias procedentes de jornais que, ao contrário dos demais grupos, não são especializadas em divulgar informações de um único âmbito. Nesse grupo, têm-se jornais que veiculam notícias de temas gerais, como política, economia, saúde, educação entre outros. Os jornais que compõem esse grupo são: Correio Brasiliense, Estado de Minas, Folha de S. Paulo, Gazeta do Povo e Zero Hora.

O Grupo Geral é o que apresenta a proposta de modo menos explícito e que, inicialmente, parece ponderar o tema, pois são introduzidos tanto argumentos a favor quanto contra o uso do glifosato. Explicitando a polêmica temática, de um lado, encontram-se os discursos da IARC, da Associação francesa de proteção ambiental Gerações Futuras e do Greenpeace apoiando a proposta de que “o glifosato é um provável cancerígeno” e de outro lado, encontram-se os dizeres da EFSA, da ONU (comitê conjunto da FAO/OMS), da Monsanto, dos membros da Glyphosate Task Force afirmando ser “improvável que o glifosato cause câncer”.

Nota-se que as notícias veiculadas nesse grupo, de modo geral, evidenciam o conflito existente entre os sujeitos procedentes de diferentes âmbitos. Contudo, apesar de ser o grupo que mais concedeu espaço para que diferentes sujeitos se pronunciassem sobre a temática, à medida que foram analisados os textos e as citações, foi possível observar uma tendência maior a uma das propostas, revelando assim um possível posicionamento do grupo.

Desse modo, considerando que foram apresentados mais argumentos a favor do glifosato e que, ao divulgar o parecer da IARC, a conclusão da agência da OMS foi exposta como sendo feita a partir de evidências limitadas, observou-se que o Grupo Geral apresentou as informações de modo a minimizar os riscos do glifosato, revelando assim a proposta presente nesse grupo: “é improvável que o glifosato seja cancerígeno, portanto é seguro”. Em relação aos argumentos presentes no Grupo Geral, têm-se os seguintes:

A avaliação da IARC não é completamente segura.

- (113) “Em termos de risco cancerígeno do glifosato e dos inseticidas malation e diazinon, a Iarc observa que há ‘evidências limitadas’ em seres humanos sobre o aparecimento de linfoma não-Hodgkin, ou câncer do sangue.” (N09 – Correio Braziliense)
- (114) “O grupo Monsanto, que fabrica o Roundup, manifestou desacordo com as conclusões da Iarc, observando que elas não se baseiam em novas pesquisas ou novos dados científicos.” (N09 – Zero Hora)

Assim como nas notícias do Grupo Economia, em que são divulgadas as conclusões da IARC, nota-se o uso da expressão “evidências limitadas” entre aspas no excerto (113) ao informar sobre os resultados alcançados pela agência de pesquisa da OMS. Nesse caso, o argumento concernente ao domínio da Verdade é empregado de modo a gerar dúvidas sobre a veracidade dos resultados da IARC, uma vez que, pela falta de dados científicos, não é possível afirmar a veracidade da conclusão de maneira absoluta.

No trecho (114), ao expor a opinião da Monsanto, além de indicar o conflito existente entre a agência de pesquisa e a empresa, é evidenciado que os resultados da IARC podem não ser muito precisos por terem deixado de analisar estudos que poderiam se mostrar relevantes. Nota-se, assim, o uso de argumentos concernentes ao domínio do Ético, sugerindo que, em termos de bem e mal, a agência de pesquisa da OMS agiu mal faltando com a responsabilidade ao fornecer uma classificação que não avaliou todos os resultados possíveis. Desse modo, ambos os trechos apresentam a avaliação da IARC como duvidosa, o que suscita um questionamento sobre o fato de o glifosato realmente ser cancerígeno.

Foram apresentadas também informações que constroem argumentos relacionados à quantidade de ingestão da substância permitida pelas autoridades científicas, como pode ser observado a seguir:

A quantidade de glifosato ingerida pelos humanos não é prejudicial à saúde.

- (115) “ ‘Os testes científicos indicam que a administração de glifosato e de produtos derivados a doses de até 2 mil miligramas por quilo, por via oral que é a maior exposição à substância em uma dieta, não está associada a efeitos genotóxicos na maioria dos estudos conduzidos com mamíferos’, diz o texto [realizado pelo comitê conjunto FAO/OMS].” (N11 – Gazeta do Povo)
- (116) “A Monsanto, principal fabricante, diz que seria necessário ingerir mais de 300g de glifosato para ter 50% de chance de morrer – a dose letal seria semelhante à do sal da cozinha.” (N13 – Folha de S. Paulo)
- (117) “A FAO afirmou que apesar de o glifosato ser potencialmente cancerígeno, a quantidade residual nos alimentos seria ínfima.” (N13 – Folha de S. Paulo)

Os excertos acima são argumentos concernentes ao domínio da Verdade em que se justifica a inocuidade da substância apoiando-se em dados científicos que afirmam ser aceitável a ingestão de uma determinada quantidade de glifosato sem que haja prejuízos à saúde humana. Assim, ao informar a quantidade estabelecida pelos especialistas e afirmar que a ingestão dessa substância pelo ser humano, através do consumo de alimentos, é insignificante, nota-se que esses excertos contribuem para minimizar os possíveis riscos de a ingestão de resíduos de glifosato causar câncer no ser humano.

O argumento a seguir esclarece o porquê de a OMS ter fornecido conclusões sobre o glifosato que, a princípio, mostraram-se contraditórias. Esse esclarecimento serve também de argumentação para justificar a proposta, como pode ser observado no trecho a seguir:

As análises da FAO/OMS e da IARC são complementares.

- (118) “A afirmação parece contradizer um estudo de março de 2015 da Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer da OMS (IARC) que afirmou que o glifosato ‘provavelmente’ causava câncer. A OMS afirmou, porém que as duas conclusões não são contraditórias. Segundo a organização, o estudo da IARC abordou a questão de se o glifosato poderia potencialmente apresentar qualquer ‘perigo’ para a saúde humana, inclusive em níveis extremamente altos de exposição.” (N12 – Estado de Minas)

O trecho (118), por meio do operador argumentativo “porém”, demonstra que, ao contrário do que se espera, as conclusões da OMS se complementam, apresentando assim uma explicação para o fato de uma mesma instituição apresentar resultados que parecem divergentes. Ao esclarecer que a análise da IARC avaliou o risco do glifosato em quantidades acima do que é ingerido pelo ser humano, por meio dos alimentos, é apresentado um argumento que justifica a proposta reforçando que o glifosato é seguro contanto que não seja ingerido mais que o permitido. Isso demonstra que o risco não está na substância em si, mas no modo que ela é aplicada.

Vale ressaltar que o Grupo Geral foi o único que esclareceu que a IARC realiza avaliações de “perigo” de uma substância, explicando que há uma diferença entre avaliações de “perigo” e de “risco”, no entanto, essa informação não foi utilizada para fornecer mais esclarecimentos sobre o processo de avaliação realizado pela IARC. Nesse caso, a informação foi utilizada como um argumento para justificar a proposta, minimizando os possíveis riscos do glifosato. É interessante destacar que, no texto, as avaliações da IARC e do comitê conjunto FAO/OMS são apresentadas como complementares, mas, ao utilizar a expressão “voltam atrás”

no título, é sugerido que o parecer da FAO/OMS está substituindo o da IARC. Isso demonstra uma valorização maior às conclusões do comitê conjunto.

Sobre a introdução do discurso de sujeitos que refutam as conclusões de agências de pesquisa, as quais afirmam a improvável relação entre o glifosato e o câncer humano, tem-se o seguinte argumento:

Há envolvimento de interesses econômicos nas conclusões que afirmam a improvável relação do glifosato e o desenvolvimento de câncer humano.

(119) “ ‘As evidências sobre o dano [do glifosato] são irrefutáveis, mas a EFSA desafia a agência do câncer mais autorizada do mundo para satisfazer as corporações como a Monsanto’ disse Franziska Achterberg, diretora para políticas alimentícias do Greenpeace.” (N10 – Zero Hora)

O excerto (119) exemplifica o uso de argumentos contrários ao glifosato no Grupo Geral. O argumento da diretora para políticas alimentícias do Greenpeace é concernente ao domínio do Ético, no qual, em termos de bem e mal, é sugerido que a EFSA teve um mau comportamento faltando com honestidade. Ao apresentar o parecer da Agência Europeia para Segurança Alimentar sobre o glifosato, é mostrado que a instituição permitiu que seus interesses influenciassem nos resultados fornecidos, agindo de modo a beneficiar a Monsanto. Esse argumento pode gerar incertezas sobre a veracidade e confiabilidade do parecer da EFSA.

Como a análise demonstrou, o fato de ser concedido espaço para que ambos os lados possam se pronunciar não é suficiente para afirmar que o Grupo Geral não se posiciona sobre o assunto, apesar desse Grupo apresentar o tema numa perspectiva de polêmica, em que há sujeitos que se posicionam nas notícias de modo divergente diante do tema, pois, observa-se que a maior parte dos argumentos ou defendem o uso do glifosato ou minimizam seus riscos. Assim, nota-se que o Grupo Geral tende a se posicionar de modo favorável ao uso do glifosato ou, ao menos, apresenta as informações de modo a minimizar os possíveis riscos dessa substância, já que são apresentados mais argumentos que justificam a proposta de que é “improvável que o glifosato seja cancerígeno, portanto é seguro”.

Dessa forma, conclui-se que a análise argumentativa das citações é relevante, pois, como algumas notícias são constituídas basicamente de argumentos de autoridade, pode-se julgar a responsabilidade do dito apenas sobre o sujeito que faz o enunciado, considerando que o autor do texto não apresenta um posicionamento sobre o assunto. Porém, como afirma Marcuschi (1991), incluir o discurso do outro no texto é também se comprometer com a informação

exposta e, nessa análise, percebeu-se como os argumentos de autoridade introduzidos revelam um possível posicionamento dos jornais e revistas procedentes de diferentes grupos.

Observou-se, ainda, que os argumentos de autoridade se repetiram em notícias de diferentes grupos; contudo, como Perelman (2005, p. 350) afirma: “uma mesma autoridade é valorizada ou desvalorizada conforme coincida ou não com a opinião dos oradores”. Desse modo, observou-se que, ao informar sobre o parecer da IARC, os Grupos Ciência e Economia, por exemplo, o fazem de modo distinto. Apesar de, nesse caso, ambos os grupos não contestarem a autoridade da IARC, nota-se que a conclusão da agência de pesquisa é mais valorizada em um grupo que em outro, pois, enquanto o Grupo Ciência apresenta os resultados da IARC como uma alegação de que há dados científicos sobre a relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer, o Grupo Economia fornece a mesma informação sob uma perspectiva de dados contestáveis.

Além disso, por mais que uma notícia seja constituída principalmente do discurso alheio e seja concedido espaço para que ambos os lados da polêmica se pronunciem – como é o caso das notícias dos Grupos Economia e Geral –, sugerindo a princípio uma ponderação do tema e não uma tomada de posição, a análise demonstrou que o uso dos argumentos de autoridade não anula a presença do autor do texto diante da informação exposta e direciona a interpretação das informações. Essa prática revela que os argumentos de autoridade auxiliam no processo de justificativa ou refutação de uma proposta, o que evidencia o possível posicionamento desses grupos em relação ao tema abordado.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a importância de o saber científico alcançar a população para que essa possa agir conscientemente diante de situações que afetam direta e indiretamente a vida de cada cidadão e que, na maior parte das vezes, os intermediários entre o mundo científico e o mundo cotidiano são os meios de comunicação, mostrou-se relevante analisar como a mídia nacional apresenta à sociedade as informações sobre o glifosato e sua utilização na agricultura.

Esse tema é polêmico por não apresentar unanimidade entre os pareceres dos especialistas sobre a relação dessa substância com o desenvolvimento de câncer em seres humanos e por despertar interesses de diferentes âmbitos. Também é uma temática que diz

respeito a um importante produto do agronegócio – tanto pela sua ampla utilização no setor agrícola quanto pela sua relevância no setor econômico – que pode desencadear o surgimento de doenças e prejuízos ambientais. Essa temática se mostrou relevante e atual no cenário nacional, uma vez que foram retomadas discussões sobre a aprovação do Projeto de Lei nº 6299/2002. Além disso, esse tema também se destacou no cenário internacional, pois despertou discussões na União Europeia sobre o tempo de licença de uso do glifosato.

Desse modo, norteando-se pelos pressupostos da Análise do Discurso da Divulgação Científica articulada à Análise da Argumentação, este trabalho se propôs, primeiramente, a compreender como ocorre o processo de recontextualização do discurso científico em discurso de divulgação científica na mídia online brasileira. E, em seguida, admitindo o que teóricos aqui apresentados afirmam sobre o ato de citar o discurso alheio, que não só informa, mas também revela uma tomada de posição diante do exposto, mostrou-se pertinente analisar o emprego do discurso do “outro” nas notícias sobre a polêmica envolvendo o glifosato e o desenvolvimento de câncer humano.

Vale ressaltar que essa pesquisa não buscou discutir se o glifosato é ou não uma substância cancerígena, mas analisar se a perspectiva a partir da qual as mídias divulgam as informações sobre um tema polêmico pode evidenciar um possível posicionamento em relação ao tema. Para isso, as notícias foram separadas em 4 grupos distintos de acordo com as características de cada mídia, sendo eles: Ciência, Economia, Agrícola e Geral. E, a partir desses grupos, foram realizadas as análises.

No decorrer da análise, observou-se que a seleção das informações a serem noticiadas na mídia; o uso das estratégias divulgativas de denominação e explicação; e o uso dos argumentos de autoridade se mostraram estratégias relevantes a serem analisadas, pois a partir delas foi possível observar como ocorre o processo de recontextualização de um discurso científico em discurso de divulgação científica; além disso, elas também evidenciaram os possíveis posicionamentos de cada grupo em relação ao glifosato.

Em relação à temática, notou-se que os termos provável e improvável percorreram todo esse trabalho de pesquisa evidenciando que há notícias, como as do Grupo Agrícola, por exemplo, que foram construídas de modo a manter a discussão no campo do provável porque falar de possibilidade mantém a discussão em relação ao tema em questão.

Assim, se a relação entre o glifosato e o câncer humano é apresentada como indício e não como resultado de pesquisas científicas, é gerada a falsa ideia de segurança em relação ao uso desse produto. Em relação aos procedimentos linguístico-discursivos, é importante ressaltar que as estratégias divulgativas de denominação e explicação se mostraram mais expressivas em relação à indicação de um possível posicionamento no Grupo Ciência que nos demais grupos.

No que diz respeito à análise de cada grupo, pode-se observar que os Grupos Ciência e Agrícola apresentaram um possível posicionamento de modo mais explícito que os Grupos Economia e Geral. No Grupo Ciência e no Agrícola, os primeiros indícios de um possível posicionamento diante da polêmica se deu pela seleção das informações a serem noticiadas. Notou-se que, no Grupo Ciência, foi divulgado apenas o parecer da IARC e, além disso, foi omitida a informação de que a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer realizou uma análise de “identificação de perigo” e não uma “avaliação de risco”. Como já foi explicado, a OMS esclarece que a “identificação de perigo” é o primeiro passo de uma análise que, ao apresentar resultados positivos sobre o perigo da substância, passa para a “avaliação de risco”, cuja análise considera quantidade e condições de exposição à substância.

Assim, a seleção das informações se mostrou como um dado importante, porque evidenciou que, no Grupo Ciência, é dado a conhecer um ponto de vista da polêmica (“a provável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer”) e, ainda, o apresenta numa perspectiva de análise já encerrada, como um parecer definitivo. Isto é, ao informar que o glifosato pode ser uma substância cancerígena, o Grupo Ciência não esclarece que o parecer da IARC foi baseado em dados de “identificação de perigo” e que a “avaliação de risco” trata-se de um próximo passo da análise.

O Grupo Agrícola noticiou somente sobre as pesquisas que atestavam a “improvável relação entre o glifosato e o câncer”. Pareceres contrários foram citados; contudo, o foco foi dado às conclusões da EFSA, da EPA e do comitê conjunto FAO/OMS. Já o Grupo Economia e o Grupo Geral divulgaram informações sobre ambos os pareceres, veiculando notícias tanto sobre as avaliações que afirmaram a provável relação entre o glifosato e o câncer humano quanto sobre os estudos de instituições que afirmaram a improvável relação, o que evidencia o caráter polêmico desse conhecimento ao serem evidenciados os vários pontos de vista em torno da utilização do glifosato na agricultura.

Em relação ao uso da estratégia divulgativa de explicação, notou-se que os quatro Grupos apresentaram explicações semelhantes, evidenciando o amplo uso da substância e a associaram ora ao seu nome comercial Roundup ora à multinacional Monsanto. O uso dessa estratégia divulgativa permitiu concluir que a explicação foi empregada de modo a auxiliar o leitor no reconhecimento do produto, uma vez que o seu nome comercial – Roundup – é mais conhecido pelas pessoas. Além disso, observou-se que, no Grupo Ciência, a estratégia divulgativa de explicação foi empregada para divulgar informações que demonstram que o produto mais utilizado no setor agrícola pode ser um provável cancerígeno e esse fato está relacionado à produtividade e ao lucro na utilização dessa substância, o que revela o predomínio da questão comercial em detrimento da saúde do ser humano.

Sobre o uso da estratégia divulgativa de denominação constatou-se que enquanto os Grupos Economia, Agrícola e Geral utilizaram essa estratégia, principalmente como meio de variação do termo técnico, a partir de termos mais neutros, o Grupo Ciência empregou essa estratégia de uma outra forma. Assim, nesse grupo, nota-se que foram utilizados termos como “veneno” para se referir aos agrotóxicos em geral e expressões que exaltaram a relevância do glifosato para o setor agrícola acompanhadas de informações que demonstraram os riscos dessa substância. Assim, os termos e expressões selecionados para denominar o glifosato nesse grupo também evidenciaram uma tomada de posição contrária ao uso dessa substância.

O argumento de autoridade foi uma estratégia divulgativa muito utilizada nas notícias, sendo algumas delas constituídas basicamente do discurso do “outro”. Vale ressaltar aqui que, se comparado aos outros grupos, o Grupo Ciência foi o que menos utilizou o argumento de autoridade. De modo geral, a introdução do discurso alheio nas notícias se deu principalmente pelo uso dos “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva”. Ou seja, o discurso do “outro” é assumido como uma declaração válida, o que corrobora para a imagem de autoridade concedida aos sujeitos das citações, contudo vale ressaltar que esses verbos foram empregados de modo distinto. Assim, mais que dar credibilidade e fornecer explicações científicas, a introdução do discurso do “outro” se mostrou uma importante estratégia argumentativa reveladora de possíveis posicionamentos perante à temática.

Em relação à utilização da estratégia argumento de autoridade no Grupo Ciência, notou-se a inclusão principalmente de discursos que serviram de argumentos contrários ao uso do glifosato e que poderiam conduzir o leitor a duas conclusões: 1) o glifosato não é seguro; e 2) os interesses econômicos são empecilhos para a retirada dessa substância do mercado. A

primeira conclusão foi construída por argumentos do domínio da Verdade que foram introduzidos por “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva”, evidenciando que os argumentos contrários ao glifosato foram apresentados como fato/verdade. Enquanto que para a segunda conclusão – servindo também de refutação para possíveis pareceres contrários ao da IARC – foram utilizados verbos dicendi que constroem uma imagem negativa da Monsanto, pois seus dizeres foram introduzidos por verbos que a apresentam como autoritária e foram apresentados argumentos concernentes ao domínio do Pragmático, evidenciando que os defensores do glifosato tratam a questão sob a óptica da utilidade, no sentido de não ser vantajoso economicamente a retirada dessa substância.

Sobre o Grupo Economia, observou-se que foram relatados os discursos da IARC e do comitê conjunto FAO/OMS e que ambos os agentes tiveram seus dizeres introduzidos por “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva”, o que evidencia que tanto a IARC quanto a FAO e a OMS são reconhecidas como autoridades no assunto. Apesar disso, os argumentos apresentados nas notícias minimizaram os prováveis riscos do glifosato, uma vez que o discurso do comitê conjunto FAO/OMS é apresentado de modo mais preciso e o parecer da IARC de modo mais questionável. Além disso, os argumentos apresentados no Grupo Economia evidenciaram o uso de informações do saber científico (domínio da Verdade) tanto para questionar a conclusão da IARC quanto para afirmar que o parecer dado pelo comitê conjunto FAO/OMS é confiável.

O Grupo Agrícola divulgou principalmente informações de instituições de pesquisas (EFSA, EPA e FAO/OMS) que concluíram ser improvável o fator cancerígeno do glifosato, apesar das notícias mostrarem informações que evidenciam que a temática apresenta pareceres divergentes entre os próprios especialistas. Ao evidenciar a polêmica existente em torno do glifosato, nota-se que foram introduzidos discursos de sujeitos que se mostraram contra e a favor da substância. Contudo, a maior parte dos argumentos de autoridade apresentados é favorável ao uso do glifosato, mostrando que há mais resultados de pesquisas que atestam a improvável relação entre o glifosato e o câncer e que, após a realização de novas avaliações, as instituições de pesquisas mantiveram seus antigos pareceres.

No Grupo Agrícola, os “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva” introduziram principalmente declarações sobre a improvável relação entre o glifosato e o câncer; e, ao utilizar “verbos indicadores de retomadas positivas/organizadores dos aspectos

conflituosos”, eles foram empregados de modo a evidenciar, principalmente, que o parecer da IARC tem sido questionado por outras agências de pesquisas.

É interessante destacar ainda que, nesse grupo, o discurso da Monsanto é introduzido por “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva” evidenciando que é concedida à empresa a posição de autoridade e que seu discurso tem o mesmo prestígio que as instituições de pesquisas, ao contrário do Grupo Ciência, que apresenta a Monsanto com uma imagem mais negativa e autoritária.

Por fim, em relação à divulgação das notícias sobre o glifosato, observou-se que o Grupo Geral foi o que mais apresentou informações de forma polêmica, pois 1) foram divulgadas notícias sobre a classificação da IARC, da EFSA e do comitê conjunto OMS/FAO; e 2) foram introduzidos discursos de sujeitos com diferentes pareceres, evidenciando que o tema ainda estava sendo discutido no meio científico e que existe um conflito entre as próprias agências de pesquisa, entre a indústria e as ONGs e entre os políticos da União Europeia – há uma divisão entre os países membros da UE, já que uns se mostraram a favor do uso do glifosato e outros se manifestaram contrários a essa substância.

Observou-se que, ao contrário dos outros grupos, o Grupo Geral não demonstrou ser muito unânime no modo de noticiar a temática, essa é a razão pela qual não foi simples estabelecer a proposta defendida nesse grupo. Como o tema foi abordado a partir de uma perspectiva polêmica, na qual foi evidenciado que há conflito de opiniões entre diferentes âmbitos sociais, a princípio, acreditou-se que estava ocorrendo uma ponderação dos fatos, porque o jornal Zero Hora, por exemplo, divulgou as informações enfatizando a divergência de opinião existente entre a indústria e as ONGs em relação às conclusões da EFSA. Entretanto, de modo geral, ao se analisar os argumentos de autoridade, observou-se que os “verbos indicadores de posição oficial e afirmação positiva” foram utilizados para introduzir, principalmente, argumentos a favor do glifosato e que foram construídos argumentos que justificavam a proposta de que “é improvável que o glifosato seja cancerígeno” evidenciando, assim, uma tendência a um posicionamento mais favorável ao uso do glifosato.

Ao se comparar as estratégias divulgativas utilizadas para divulgar as informações sobre o glifosato nas mídias analisadas, constatou-se que o Grupo Ciência não buscou “camuflar” o seu posicionamento, pelo contrário, as denominações utilizadas, a contextualização da avaliação da IARC, o espaço concedido às vozes procedentes de diferentes âmbitos e o modo

de denominar os dizeres das autoridades já sugeriam um possível posicionamento mais contrário ao uso desse produto. Já os demais grupos utilizaram as estratégias divulgativas de denominação e explicação de modo mais objetivo e fizeram um uso excessivo dos argumentos de autoridade, sugerindo uma tentativa de se absterem das responsabilidades das informações fornecidas. Contudo, a análise desses discursos revelou os possíveis posicionamentos de cada grupo, corroborando a afirmação de que apresentar o dizer do outro é informar e, ao mesmo tempo, argumentar.

Assim, ao introduzir o discurso alheio nas notícias, observou-se que essa é uma estratégia utilizada para além da função de dar credibilidade às informações divulgadas, demonstrando que as informações veiculadas estão ancoradas na fala de um especialista, concedendo espaço para que ele possa explicar e descrever alguma descoberta, por exemplo. Tratando-se de um tema polêmico, essa estratégia tem também um valor argumentativo, pois, como foi demonstrado, o espaço concedido aos sujeitos procedentes de diferentes âmbitos, o modo de introduzir os seus dizeres e a seleção dos argumentos de autoridade apresentados possibilitaram desvendar possíveis posicionamentos em relação à temática e, conseqüentemente, indicar um direcionamento na interpretação do leitor.

Além disso, ficou evidente que conceder espaço para que instituições com diferentes pareceres se pronunciem nos jornais e revistas não é o suficiente para afirmar a ausência de possíveis posicionamentos dos grupos de notícias perante à temática, pois mesmo os grupos que veicularam informações sobre ambos os pareceres se mostraram mais tendenciosos a um posicionamento ao informar sobre a provável/improvável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer humano.

É importante destacar ainda que as imagens utilizadas nas notícias de cada grupo também auxiliam na construção de um posicionamento favorável ou contrário em relação ao uso do glifosato. O Grupo Ciência, por exemplo, utilizou imagens que associam o produto a algo perigoso, apresentando placas com dizeres de alerta e alimentos com máscaras de anti-intoxicação sugerindo que esses alimentos deveriam ser protegidos de substâncias tóxicas como o glifosato. Os demais grupos, por sua vez, utilizaram dois tipos de imagens: a) fotografias de campos verdes: ora é apresentada só a imagem das plantações, ora são apresentados esses campos recebendo aplicações de pesticidas; e b) imagens do produto glifosato. Essas imagens, em sua maioria, associam o produto com o Roundup, ao apresentarem o glifosato com rótulos do produto da Monsanto e sugerem que o uso de pesticidas auxilia no tratamento das plantações,

já que as imagens são de campos verdes e bem cuidados. Vale ressaltar ainda a presença da imagem da notícia 08 do Globo Rural, em que há a foto de um belo pôr do sol, o que não tem muita relação com o tema abordado na notícia, mas que pode ser uma tentativa de passar tranquilidade ao leitor, já que se transmite beleza e serenidade ao se contemplar essa imagem.

É relevante ressaltar, ainda, que os grupos de análise (Ciência, Economia, Agrícola e Geral), inicialmente, delimitados de modo intuitivo, após a análise das notícias, confirmaram que mídias com semelhante linha editorial – nesse caso, especificamente sobre as temáticas apresentadas nos jornais e revistas – se posicionaram de modo semelhante. Isto é, as mídias especializadas em divulgar temas específicos revelaram que elas divulgam as informações de modo semelhante – a Ciência Hoje e a Superinteressante, do Grupo Ciência, noticiaram o fato numa perspectiva mais contrária ao uso do glifosato, enquanto que o Globo Rural e o Canal Rural, do Grupo Agrícola, divulgaram notícias de modo a minimizar os riscos dessa substância –, já as mídias não especializadas em uma temática que integram o Grupo Geral não são unânimes no modo de abordar a temática.

É necessário ressaltar que, apesar da grande mídia se mostrar mais tendenciosa ao noticiar a temática, utilizando-se de estratégias que direcionam a interpretação do leitor para determinadas conclusões, é possível encontrar jornais e revistas que concedem espaço para que diferentes sujeitos se pronunciem sobre a temática. O jornal Zero Hora, por exemplo, apresentou o tema a partir da divergência de opiniões, incluindo o parecer da indústria e concedendo espaço também ao Greenpeace para se pronunciar e questionar os pareceres apresentados. Isto é, apesar de haver jornais e revistas tendenciosos, foi a grande mídia que apresentou o tema de modo a evidenciar a polêmica em torno da provável/improvável relação entre o glifosato e o desenvolvimento de câncer, revelando ao leitor diferentes pareceres e posicionamentos.

Constata-se, portanto, a importância de se recorrer a diferentes fontes de notícias para se informar sobre uma temática, principalmente, se essa diz respeito a um tema polêmico. É a partir de diferentes perspectivas que o leitor terá maior conhecimento e será capaz de tomar decisões conscientes diante dos acontecimentos, seguindo o julgamento que ele próprio faz sobre o fato e não assumindo o que lhe é apresentado como verdade.

Assim, considerando os dados alcançados a partir da articulação da Análise do Discurso da Divulgação Científica e da Análise Argumentativa, sugere-se o desenvolvimento de futuras

pesquisas que analisem o procedimento linguístico-discursivo de redução, posto que o não dito também é uma forma de argumentar. Como foi sugerido nessa pesquisa, a eliminação de algumas informações pode ser reveladora do direcionamento da interpretação. Além disso, uma análise das imagens presentes em cada texto também seria relevante em futuros trabalhos, uma vez que foi possível observar que as notícias apresentaram diferentes ilustrações e que elas também podem ser indícios de posicionamentos em relação ao tema enfocado.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUSTIN, J. L. **Quando dizer é fazer**. Palavras e ação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990. Disponível em:

<https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4402676/mod_resource/content/0/Austin%20Quando%20dizer%20%C3%A9%20fazer.pdf> Acesso em: 10 nov. 2018.

BRAGA, J. Circuitos versus campos sociais. In: MATTOS, M. A.; JANOTTI JÚNIOR, J.; JACKS, N. (Orgs.). **Mediação e mediação**. Salvador: EDUFBA, 2012, p. 31-52.

BARONAS, R. Agrotóxico versus pesticida: notas de leitura sobre polêmica e amemória discursiva / Agritoxins versus Pesticides: Reading Notes about Polemic and Discursive Amemory. **Bakhtiniana**, São Paulo, 14 (2): 62-87, Abril/Junho 2019.

Disponível em: < <http://revistas.pucsp.br/bakhtiniana/article/viewFile/39267/28017>> Acesso em: 26 mar. 2019.

BOMBARDI, L. **Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia**. São Paulo: FFLCH/USP, 2017.

Disponível em: < <http://conexaoagua.mpf.mp.br/arquivos/agrotoxicos/05-larissa-bombardi-atlas-agrotoxico-2017.pdf>> Acesso em: 19 dez. 2017.

CALSAMIGLIA, H. Divulgar: itinerarios discursivos del saber. **Quark**. Barcelona: Observatorio de la Comunicación Científica, Universitat Pompeu Fabra, n. 7, p. 9-18, 1997.

CALSAMIGLIA, H. (Coord.); BONILLA, S., CASSANY, D.; LÓPEZ, C.; MARTÍ, J. Análisis discursivo de la divulgación científica. **Lengua, Discurso, Texto** (I Simposio Internacional de Análisis del Discurso), Madrid, v. II, p. 2639-2646, 2001.

CASSANY, D.; MARTÍ, J. Estrategias divulgativas del concepto príon. **Quark**. Barcelona: Observatorio de la Comunicación Científica, Universitat Pompeu Fabra, n. 12, p. 56-66, 1998.

CASSANY, D.; LÓPEZ, C.; MARTÍ, J. La transformación divulgativa de redes conceptuales científicas. Hipótesis, modelo y estrategias. **Discurso y Sociedad**. Barcelona: Editorial Gedisa, v. 2, n. 2, p. 73-103, jun. 2000.

CATALDI, C. **Los transgénicos en la prensa española**: una propuesta de análisis discursivo. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 2003. (Tese de Doutorado).

CATALDI, C. A divulgação da ciência na mídia impressa: um enfoque discursivo. In: GOMES, Maria Carmen Aires; MELO, Mônica Santos de Souza; CATALDI, Cristiane. (Orgs.). **Gênero discursivo, mídia e identidade**. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2007, p. 155-164.

CATALDI, C. O discurso sobre ciência: os transgênicos em foco na mídia impressa. In: GOMES, Maria Carmen Aires; CATALDI, Cristiane; MELO, Mônica Santos de Souza (Orgs.). **Estudos discursivos em foco**: práticas de pesquisa sob múltiplos olhares. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2011, p. 71-92.

CHARAUDEAU, P. **Linguagem e discurso**: modos de organização. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

CIAPUSCIO, G. Linguística y divulgación de ciência. **Quark**. Barcelona: Observatorio de la Comunicación Científica, Universitat Pompeu Fabra, n.7, p. 19-28, 1997.

CUSIN-BERCHE, F.; MAINGUENEAU, D. Posicionamento. In: CHARAUDEAU, P.; MAINGUENEAU, D. **Dicionário de análise do discurso**. Tradução: Fabiana Komesu. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014, p. 392-393.

EFSA (European Food Safety Authority). **Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance glyphosate**. EFSA Journal, 2015.

Disponível em: <<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/j.efsa.2015.4302>>

Acesso em: 14 set. 2017.

EMEDIATO, W. O modo de organização do discurso argumentativo. In: EMEDIATO, W. **A fórmula do texto: redação, argumentação e leitura**. São Paulo: Geração Editorial, 2005, p. 159-191.

EPA (Environmental Protection Agency). **Glyphosate Issue Paper: Evaluation of Carcinogenic Potential**. EPA's Office of Pesticide Programs, 2016.

Disponível em: <https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-09/documents/glyphosate_issue_paper_evaluation_of_carcinogenic_potential.pdf> Acesso em: 14 set. 2017.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations); WHO (World Health Organization). **Join FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues**. Summary Report. Suíça, 2016.

Disponível em: <<http://www.who.int/foodsafety/jmprsummary2016.pdf>> Acesso em: 14 set. 2017.

FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations); WHO (World Health Organization). **Pesticide residues in food 2016**. Special Session of the Join FAO/WHO Meeting on Pesticide Residues. Suíça, 2016.

Disponível em: <https://www.who.int/foodsafety/areas_work/chemical-risks/JMPR_2016_Report_May.pdf?ua=1> Acesso em: 14 set. 2017.

FERRERO, C. L. A mescla de vozes em artigos jornalísticos: o caso da “Vaca Louca”. In: GOMES, Maria Carmen Aires; CATALDI, Cristiane; MELO, Mônica Santos de Souza (Orgs.). **Estudos discursivos em foco: práticas de pesquisa sob múltiplos olhares**. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2011, p. 93-110.

GOMES, I. M. A. M. **A divulgação científica em Ciência Hoje: características discursivo-textuais**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2000. (Tese de Doutorado).

Disponível em:

<<http://www.museudavidahomolog.fiocruz.br/brasiliانا/media/tesedoutoradoisaltina-adobe.pdf>> Acesso em: 09 ago. 2017.

GOMES, I. M. A. M. O texto e o discurso na revista Ciência Hoje. In: GOMES, Maria Carmen Aires; MELO, Mônica Santos de Souza; CATALDI, Cristiane. **Gênero discursivo, mídia e identidade**. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2007, p. 165-191.

IARC (International Agency for Research on Cancer). **Carcinogenicity of tetrachlorvinphos, parathion, malathion, diazinon, and glyphosate**. França, 2015.

Disponível em: <[http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(15\)70134-8/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(15)70134-8/abstract)> Acesso em: 02 out. 2017.

IARC (International Agency for Research on Cancer). **IARC Monographs Questions and Answers**. França, 2015.

Disponível em: <<http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/Monographs-Q&A.pdf> > Acesso em: 02 out. 2017.

IARC (International Agency for Research on Cancer). **IARC Monographs Volume 112: evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides**. França, 2015.

Disponível em: <<https://www-prod.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/MonographVolume112-1.pdf>> Acesso em: 02 out. 2017.

IARC (International Agency for Research on Cancer). **Some organophosphate insecticides and herbicides**. França, v.112, 2015.

Disponível em: <<https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/mono112.pdf>> Acesso em: 02 out. 2017.

IBAMA. **Produtos agrotóxicos e afins comercializados em 2009 no Brasil: uma abordagem ambiental**. Brasília: IBAMA, 2010.

KOCH, I. **Argumentação e linguagem**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

MARCUSCHI, L. A. A ação dos verbos introdutórios de opinião. **INTERCOM - Revista Brasileira de Comunicação**, 1991, n. 64, p. 74-92, jan/jun. 1991.

Disponível em:

<<http://www.portcom.intercom.org.br/revistas/index.php/revistaintercom/article/view/1328/1277>> Acesso em: 30 set. 2018.

MASSARANI, L. (Org.). **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado da Argumentação: a nova retórica**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

VALE, R. P. G. Algumas contribuições a uma análise do discurso científico. **Gláuks Online**, Viçosa, v. 17, n.1, p. 211-219, 2017.

Disponível em: <<https://www.revistaglauks.ufv.br/index.php/Glauks/article/view/11/13>> Acesso em: 10 fev. 2019.

VAN DIJK, T. A. Por uma teoria da comunicação científica: discurso, conhecimento, contexto e compreensão da sociedade. In: GOMES, Maria Carmen Aires; CATALDI, Cristiane; MELO, Mônica Santos de Souza (Orgs.). **Estudos discursivos em foco: práticas de pesquisa sob múltiplos olhares**. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2011, p. 19-40.

VIEIRA, C. L. **Pequeno manual de divulgação científica: dicas para cientistas e divulgadores de ciência**. Rio de Janeiro: Ciência Hoje/ Faperj, 1999.

APÊNDICE

Quadro de identificação das notícias analisadas

Grupo	Título da Notícia	Revista/Jornal	Identificação da Notícia
Ciência	Glifosato na Mira	Ciência Hoje	N01
	Cuidado, você está sendo envenenado (mas não do jeito que você imagina)	Superinteressante	N02
Economia	OMS classifica cinco pesticidas como cancerígenos prováveis	EXAME	N03
	Pesticida glifosato provavelmente não causa câncer, diz ONU	EXAME	N04
Agrícola	Autoridade Europeia considera improvável que glifosato cause câncer	Canal Rural	N05
	Agência dos EUA reafirma que glifosato não é cancerígeno	Canal Rural	N06
	FAO e OMS minimizam risco de câncer por glifosato	Globo Rural	N07
	4 dúvidas comuns sobre o glifosato	Globo Rural	N08
Geral	OMS classifica cinco pesticidas como prováveis agentes cancerígenos	Correio Braziliense	N09
	Autoridade alimentar europeia considera improvável glifosato ser cancerígeno	Zero Hora	N10
	OMS e FAO voltam atrás e dizem que glifosato não provoca câncer	Gazeta do Povo	N11
	ONU considera 'improvável' que herbicida glifosato cause câncer	Estado de Minas	N12
	Ciência debate ligação entre câncer e glifosato, pesticida mais utilizado	Folha de S. Paulo	N13

ANEXOS

Anexo I - Notícias do Grupo Ciência

Notícia 01 – Ciência Hoje



COLUNAS / PLANETA EM TRANSE (/COLUNA/P/ID/9/N/PLANETA_EM_TRANSE)

Glifosato na mira

27 MARÇO 2015

Herbicida mais vendido no Brasil e no mundo é classificado como provavelmente cancerígeno para humanos pela Organização Mundial da Saúde. O tema é destaque da coluna de Jean Remy Guimarães, que critica a falta de divulgação da notícia na imprensa nacional.



O glifosato, presente em cerca de 750 herbicidas, foi classificado como provavelmente cancerígeno, com base em estudos que mostram aumento da taxa de câncer entre agricultores e jardineiros expostos. (foto: Austin Valley/ Flickr – CC BY 2.0)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece recomendações e sugere normas para a exposição a milhares de substâncias diferentes. Esse é um processo contínuo, uma vez que novos compostos continuam chegando ao mercado, assim como são publicados novos dados ecotoxicológicos sobre compostos já em uso. O processo é longo, caro e complexo e, entre outros resultados, fornece classificações de risco.

Conforme a quantidade e contundência das evidências científicas, temperadas pela ‘insistência técnica’ de eventuais lobbies corporativos interessados em influir no resultado, um composto ou produto pode ser classificado como cancerígeno para humanos ou provavelmente cancerígeno para humanos. Há também a categoria ‘possivelmente’, e a ‘não sei’. É comum que um composto passe da segunda (provável) para a primeira categoria, mas não se tem conhecimento de exemplo na direção contrária.

O tempo entre o surgimento das evidências de um risco e a emissão de uma norma para domá-lo costuma ser dolorosamente longo, especialmente para os que têm o privilégio duvidoso de terem sido suas primeiras vítimas documentadas.

O tempo entre o surgimento das evidências de um risco e a emissão de uma norma para domá-lo costuma ser dolorosamente longo

As sugestões da OMS têm autoridade moral, mas não legal, e podem ser adotadas pelos seus países-membros, ou não.

Para facilitar a navegação pelo mar revolto de estudos *in vitro*, *in vivo*, com bactérias, animais e plantas, somados aos poucos estudos epidemiológicos em humanos, a OMS adotou há cerca de 40 anos a saudável prática de convocar regularmente grupos de especialistas para avaliar e reavaliar a toxicidade e o potencial carcinogênico de determinados compostos. O critério para a escolha dos especialistas é rigoroso: devem aliar alta credibilidade científica com total ausência de conflito de interesse na matéria.

Os especialistas não chegam para as reuniões de jaleco e pipetador na mão, pois não vão fazer nenhum novo estudo. A missão é compilar, avaliar e discutir os estudos existentes na literatura até aquele momento e confirmar ou alterar as classificações de risco existentes. Observadores da indústria e/ou de outras agências de classificação de risco sanitário ou ambiental podem assistir aos debates. Só assistir.

Glifosato, OGMs e câncer

Um dos mais importantes grupos avaliadores da OMS é a Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Câncer (IARC, na sigla em inglês). E, em 20 de março de 2015, a IARC publicou on-line na prestigiosa *The Lancet Oncology* (<http://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045%2815%2970134-8/abstract>) os resultados de uma avaliação que seria rotineira se não se referisse, entre outros pesticidas, ao carro-chefe da linha de produtos da Monsanto (companhia multinacional de agricultura e biotecnologia): o glifosato, princípio ativo do herbicida Roundup e de muitas outras formulações de mesma finalidade.



(/colunas/terra-em-transe/imagens/glifosatomira02.jpg)

O glifosato é o princípio ativo do herbicida Roundup, carro-chefe da linha de produtos da multinacional Monsanto, e de muitas outras formulações com a mesma finalidade.

(foto: London Permaculture/ Flickr – CC BY-NC-SA 2.0)

Campeão mundial de vendas, o glifosato está presente em cerca de 750 produtos diferentes usados como herbicidas na agricultura, silvicultura, jardinagem doméstica e urbana.

O pulo do gato da estratégia comercial da Monsanto é o desenvolvimento de cultivares geneticamente modificados para resistir ao Roundup, enquanto as demais plantas definham sob o mesmo. São os chamados OGMs ‘Roundup-ready’. Previsivelmente, o consumo de Roundup aumenta com a ampliação da superfície plantada com transgênicos. Também aumenta com a crescente resistência das ervas daninhas ao herbicida, mas isso é outra história.

No momento, a questão é que a IARC decidiu classificar o glifosato como provavelmente cancerígeno (categoria 2A). Fez o mesmo com outros pesticidas como diazinon e malathion, mas isso foi marola em

comparação com o tsunami da inclusão do glifosato.

Os estudos envolviam casos-controle de exposição ocupacional de agricultores e jardineiros na Suécia, Estados Unidos e Canadá e mostram aumento da taxa de câncer em indivíduos expostos

Os estudos que convenceram os 17 membros da IARC a tomar a decisão tão corajosa não envolviam a população em geral, mas sim casos-controle de exposição ocupacional de agricultores e jardineiros na Suécia, Estados Unidos e Canadá. Os estudos mostram aumento da taxa de câncer – particularmente linfoma não-Hodges – em indivíduos expostos. Em animais, os estudos evidenciaram danos cromossômicos, maior risco de câncer de pele, de rim e de adenomas no pâncreas. Nada mau para um composto apresentado em folhetos coloridos como tão inócuo quanto o sal de cozinha.

No entanto, os dados dos estudos selecionados pela IARC (usando os mesmos critérios que a OMS utiliza para selecionar os próprios membros da IARC) não foram considerados suficientes para estabelecer de forma inequívoca o caráter carcinogênico do glifosato para humanos.

Ainda bem, pois um estudo de 2014 do Serviço Geológico Americano (USGS) publicado na Environmental Toxicology and Chemistry mostrou que, em muitas regiões dos Estados Unidos, o glifosato é detectável em cerca de 75% das amostras de ar e água de chuva analisadas. Ué, esquisito, pois a Wikipedia diz que ele é fortemente fixado nos solos e não deve migrar para os corpos d'água. Que danadinho desobediente!



(/colunas/terra-em-transe/imagens/glifosatomira03.jpg)

Estudo realizado em 2014 mostrou que, em muitas regiões dos Estados Unidos, o glifosato é detectável em cerca de 75% das amostras de ar e água de chuva analisadas, embora diga-se que ele se fixa fortemente aos solos e não migra para corpos d'água. (foto: Will Fuller/Flickr – CC BY-NC-ND 2.0)

Reação instantânea

Como de costume, a Monsanto reagiu rápido à decisão da IARC e, em comunicado de 23/03 (<http://news.monsanto.com/press-release/research-and-development/monsanto-reinforces-decades-data-and-regulatory-review-clearl>), desanca a agência, que, segundo a empresa, teria se baseado em “ciência-lixo”. No mesmo dia em que foi divulgado o estudo da The Lancet Oncology, a empresa intimou Margaret Chan, diretora da OMS, em carta que vazou para a imprensa (http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/03/25/le-desherbant-roundup-classe-cancerogene_4600906_3244.html), a retificar a opinião da IARC, aparentemente sem sucesso, até aqui.

Enquanto isso, o glifosato está sob reavaliação pela Comunidade Europeia. Inquirida sobre sua opinião a respeito das conclusões da IARC, a Agência Europeia de Segurança Alimentar (Aesa) esclareceu que a

Alemanha é o país-relator dessa matéria e que seu homólogo alemão, o Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), algo como Instituto de Avaliação de Riscos, é o encarregado de fazer a avaliação do glifosato em nome da Europa. Seu veredicto, a ser ainda submetido à Aesa nas próximas semanas, talvez não apoie as conclusões da IARC, pela singela razão de que um terço dos membros do grupo de experts em pesticidas do BfR alemão é composto por assalariados diretos dos gigantes da indústria agroquímica e de biotecnologia.

O herbicida preferido por nove entre 10 estrelas do agronegócio pode causar sérios danos renais, inibir a reprodução normal (cruzes!), promover congestão pulmonar e aumentar a taxa respiratória, tudo isso em humanos.

Enos Estados Unidos? Bem, foi em seu país-sede que a Monsanto treinou seu eficiente método de infiltração e cooptação de agências reguladoras, a começar pela Agência de Proteção Ambiental (EPA). O mesmo foi simplesmente replicado depois em escala global. A EPA mantém sua posição de que as evidências de potencial carcinogênico do glifosato em humanos são inadequadas (sic), mas tem planos de considerar (sic) os achados da IARC e talvez tomar alguma atitude no futuro. Enquanto isso, condescende em admitir que o herbicida preferido por nove entre 10 estrelas do agronegócio pode causar sérios danos renais, inibir a reprodução normal (cruzes!), promover congestão pulmonar e aumentar a taxa respiratória, tudo isso em humanos.

Mas, falando em globos e planetas, você viu alguma notinha sobre o palpitante tema na grande imprensa brasileira? Eu também não, e olha que procurei: está só na blogosfera, e em sites de notícias internacionais, como o do Le Monde (http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/03/25/le-desherbant-roundup-classe-cancerogene_4600906_3244.html#7BGuVFLRTiIeddBl.99), entre outros (http://www.naturalnews.com/049120_glyphosate_exposure_WHO_admission_cancer.html#ixzz3VRvS4Xb0). Intrigado, visitei o site americano da Monsanto (<http://www.monsanto.com>) e achei o comunicado furibundo já comentado aqui, em inglês, claro. No site brasileiro da empresa (<http://www.monsanto.com.br>), nada de nada, nem em javanês. E olha que eu descasquei os 104 resultados da busca pelo termo glifosato no site. lá boladão, em desespero de causa, fui aos sites da Associação Nacional de Biossegurança (<http://www.anbio.org.br/site/>) (ANBio) e da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (<http://www.ctnbio.gov.br/>) (CTNBio): mesmo estrondoso silêncio.

Alô, câmbio? Não somos o maior consumidor de pesticidas do planeta desde 2008? O glifosato, em suas muitas formulações, não é o item principal dessa cesta química? Oops, esqueci de checar os sites da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (<http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home>) (Anvisa), do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (<http://ibama.gov.br/>) (Ibama) e do Ministério da Agricultura (<http://www.agricultura.gov.br/>). Mas não o farei. O texto já está longo. Deixo esse cuidado aos meus leitores.

Afinal, você também que fazer alguma coisa, não é?

Jean Remy Davée Guimarães
Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Notícia 02 – Superinteressante

Cuidado, você está sendo envenenado (mas não do jeito que você imagina)

S super.abril.com.br/saude/cuidado-voce-esta-sendo-envenenado-mas-nao-do-jeito-que-voce-imagina

Saúde

Você come mais de 5 kg de agrotóxico todos os anos. E isso mata: são 157 mortes por ano, no Brasil. Entenda por que nossa comida tem tanto veneno

Por **Priscila Bellini**

access_time 31 out 2016, 18h58 - Publicado em 29 jun 2015, 20h55

chat_bubble_outline more_horiz



Getty (/)

Um terço dos alimentos consumidos no Brasil está contaminado por agrotóxicos: lentamente você está sendo envenenado. Quer uma prova disso? Entre 2002 e 2012 a quantidade de agrotóxicos entregue a você, consumidor final, mais que dobrou. É isso que aponta a 6ª edição dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável Brasil (IDS), do IBGE. E se você ainda não estiver satisfeito, tem também o fato de que, dos 50 tipos de agrotóxicos mais utilizados no Brasil, 22 são proibidos na Europa. Veneno é veneno, em qualquer lugar do mundo – menos no Brasil, pelo jeito.



**think twice before you
prepare that ceaser salad.**

Isso acontece principalmente porque, por aqui, o controle de agrotóxicos é um pouco diferente de outros lugares do mundo. Quando um produto é aprovado pelos órgãos reguladores, como a ANVISA, ele recebe um tipo de “validação eterna”. Isso significa que, se não existir nenhuma queixa, ele fica lá, para sempre validado, numa boa. Mas, quando um novo estudo aponta um problema que o tal agrotóxico pode trazer para a saúde ou para o meio ambiente, existe uma pressão para que esses mesmos órgãos entrem em ação para uma nova análise. Até aí tudo bem. Mas, como você já deve imaginar, isso não acontece do dia para a noite. Essa reavaliação pode durar anos e anos. E quando é apontado que sim, o produto é realmente perigoso e deve ser retirado do mercado, os produtores e as empresas de insumos agrícolas ainda podem entrar com um recurso, que leva mais um tempão. Só para ter uma ideia, o DDT, amplamente utilizado para combater insetos, foi banido na maioria dos países na década de 70, já que comprovadamente aumenta a incidência de câncer, principalmente o de mama. Aqui no Brasil, a retirada completa do produto do mercado durou 24 anos, só acontecendo efetivamente em 2009.

E se, por um grande acaso, as empresas não conseguirem ganhar o recurso, jogam a cartada final: “Elas dizem que vão levar um prejuízo grande, porque já possuem um enorme estoque de agrotóxicos. Então, do período em que foi decidido que o insumo deveria ser retirado do mercado até a sua retirada efetiva, vai mais um bom tempo”, diz Fernando Carneiro, coordenador do Grupo Temático Saúde e Ambiente da Abrasco. Mais tempo em que você continua sendo contaminado por algo que já é comprovadamente prejudicial.

No Brasil o esquema é esse. Mas, em alguns países da Europa e América do Norte, por exemplo, agrotóxico nenhum tem essa validação eterna. De tempos em tempos, eles têm que passar por uma revalidação, independentemente de outro fator externo. Mesmo se estiver tudo ok, o insumo vai ter que ser testado de novo. Daí, caso alguma coisa diferente seja detectada, o produto é retirado do mercado com mais urgência do que aqui.



**think again before making
your famous piña coladas.**

Pensando por essa perspectiva, vai ser difícil banir muita coisa por aqui. Imagine então o produto que corresponde a quase 50% do mercado de agrotóxicos no país, o glifosato. Ele já foi proibido em alguns países, como a Holanda, o Sri Lanka e a Colômbia. Agora, está passando por um longo processo de reavaliação na maioria dos lugares do mundo (inclusive por aqui). Um relatório da OMS (Organização Mundial da Saúde), publicado ainda neste ano, comprovou que o herbicida, comercializado com o nome Roundup, possui agentes cancerígenos responsáveis pela formação de um tipo específico de tumor linfático.

Só essa diferença já é um incentivo e tanto para o Brasil ser o maior consumidor de agrotóxicos do mundo. Se até aqui você já está de queixo caído, acredite: tem mais. Eles são isentos de impostos na maioria dos estados do país. Isso mesmo, nenhum imposto. Nem federal nem estadual. Um litro de glifosato, usado tanto por pessoas em casa quanto em grandes plantações, custa em média R\$ 11. Lá nos Estados Unidos, por exemplo, o mesmo produto com a mesma quantidade sai por R\$ 85. Fernando afirma que a legislação que regula o assunto no Brasil sofre uma regressão em aspectos ambientais e de saúde. “Hoje, existe uma proposta para retirar o papel de órgãos como a ANVISA e IBAMA da regulamentação dos agrotóxicos. A bancada ruralista no Congresso Nacional quer dividir essa responsabilidade com várias outras instituições e pessoas.” Assim, será mais fácil colocar a questão também nas mãos de quem trabalha a favor do mercado de agrotóxicos. Consequentemente, todos os produtos que estarão sendo avaliados e reavaliados passarão pelos testes mais facilmente.



**save that delicious peach
cobbler recipe for another time.**

Depois de tudo isso, ainda fica a pergunta: existe alternativa para os agrotóxicos? Sim, e ela já está sendo amplamente utilizada em países europeus. A radicalização da agricultura orgânica, por exemplo, nos pouparia de muitos problemas futuros. A rotação de culturas e o controle biológico das pragas (uso de um organismo não prejudicial à lavoura para atacar um que prejudica) são maneiras de evitar os agrotóxicos. “As empresas já possuem a tecnologia e a informação capazes de realizar isso”, crava Fernando Carneiro, que também é diretor da unidade Ceará da Fundação Oswaldo Cruz. Elas só não possuem interesse em usá-las amplamente porque a indústria dos insumos agrícolas é muito rentável. Um agricultor ecológico não recebe incentivos de nenhum lugar no Brasil: nem a iniciativa estatal, nem a privada estão dispostas a financiá-lo. É necessário um pensamento estratégico, capaz de transformar a agricultura do veneno em agricultura limpa. Enquanto isso não acontece, vamos continuar sendo envenenados.

Vilões à espreita

Acefato

O dito-cujo já foi banido da Europa mas, por aqui, é o principal inseticida usado nas plantações, pulverizado nos brócolis que vão direto para a sua mesa. Em 2013, a Anvisa oficializou algumas restrições, como o uso de embalagens hidrossolúveis para vender os produtos em que o agrotóxico tenha sido usado – tudo para evitar que os agricultores tenham contato com ele.

Ainda assim, o que se defende é que o produto não tenha apenas sua utilização restrita, mas banimento total. As suspeitas sobre o acefato incluem desde o aumento do risco de desenvolver um câncer até impactos na fertilidade. Perigo, hein?

Paraquat

Mais um que merece atenção e que tem sido usado em larga escala em terras brasileiras. Esse produto já foi banido nos Estados Unidos e na Europa, tamanha sua toxicidade. Ainda assim, é usado como herbicida, para acabar com as ervas daninhas em plantações como a de soja. Ele está na lista da Anvisa para reavaliação, já que seu potencial para ser tóxico ao ser humano é grande.

Lactofen

Sua proibição no Velho Continente não foi suficiente para dar o sinal vermelho também por aqui. Ele é jogado nas plantações, como a de soja, cultura que domina parte generosa do solo brasileiro, como forma de exterminar as ervas daninhas. De brinde, o lactofen aumentaria o risco de desenvolver tumores.

Tudo sobre Agrotóxicos/Alimentação saudável

Anexo II – Notícias do Grupo Economia

Notícia 03 – EXAME

OMS classifica cinco pesticidas comocancerígenos prováveis

March 20, 2015

MUNDO

Mesmo não havendo tantos indícios, os herbicidas e pesticidas mais utilizados no mundo foram classificados como possíveis causadores de diversos tipos da doença

Por AFP/Arquivos

more_horiz



Os riscos foram avaliados com base em estudos de exposição agrícola realizados nos EUA, Canadá e Suécia, bem como em laboratórios (Getty Images/)

Cinco pesticidas foram classificados como cancerígenos “prováveis” ou “possíveis” para o homem pela agência do câncer da **Organização Mundial da Saúde** (Iarc).

O herbicida glifosato, um dos mais utilizados no mundo, e os inseticidas malathion e diazinon foram classificados como cancerígenos “prováveis para o homem”, ainda que as “provas sejam limitadas”, segundo a Agência Internacional para a Pesquisa do **Câncer**.

Os inseticidas tetraclorvinfos e paration, que já foram alvo de interdições e restrições em vários países, foram por sua vez classificados como “possíveis” cancerígenos.

O glifosato é a substância ativa do Roundup, um dos herbicidas mais vendidos do mundo.

Para além da **agricultura**, onde a sua utilização tem aumentado bastante, ele também é usado nas florestas e por indivíduos em seus jardins.

O glifosato foi encontrado no ar, na água e nos alimentos, de acordo com a Iarc, que afirma que a população em geral está particularmente exposta quando habita próximo a áreas tratadas. Os níveis de exposição observados, no entanto, são “geralmente baixos”, segundo a Iarc

Em termos de risco cancerígeno do glifosato e dos inseticidas malathion e diazinon, a Iarc observa que há “evidência limitada” em seres humanos sobre o aparecimento de linfomas não-Hodgkin, os câncer do sangue.

Para o malathion, a Iarc também cita o câncer de próstata e para o diazinon, o câncer de pulmão.

Os riscos foram avaliados com base em estudos de exposição agrícola realizados nos Estados Unidos, Canadá e Suécia, bem como em animais em laboratórios.

Notícias sobre AgriculturaCâncerDoençasOMSTrigo

Notícia 04 – EXAME

Pesticida glifosato provavelmente não causa câncer, diz ONU

May 16, 2016

 exame.abril.com.br/mundo/pesticida-glifosato-provavelmente-nao-causa-cancer-diz-onu

MUNDO

O pesticida usado pela Monsanto e amplamente utilizado na agricultura e jardinagem provavelmente não causa câncer em seres humanos, diz análise da ONU

Por **Kate Kelland**

access_time 16 maio 2016, 16h48

more_horiz



Logo da Monsanto: a empresa usa o pesticida como componente de seu produto Roundup (Daniel Acker/Bloomberg/)

Londres – O pesticida glifosato, que a empresa **Monsanto** usa como componente de seu produto Roundup e que é amplamente usado na agricultura e na jardinagem, provavelmente não causa **câncer** em seres humanos, de acordo com uma nova análise de segurança de especialistas da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, na sigla em inglês).

Em um comunicado que deve intensificar uma disputa a respeito de seu provável impacto na saúde, especialistas da FAO e da Organização Mundial da Saúde (OMS) disseram que o glifosato “provavelmente não representa um risco carcinogênico a humanos” expostos a ele através da ingestão de alimentos – o pesticida é usado principalmente em plantações.

Depois de analisar os indícios científicos, o comitê conjunto FAO/OMS também afirmou ser improvável que o glifosato seja genotóxico para humanos. Em outras palavras, é improvável que ele tenha um efeito destrutivo no material genético das células.

O diazinon e o malation, dois outros pesticidas analisados pelo comitê, que se reuniu na semana passada e publicou suas conclusões nesta segunda-feira, também mostraram pouca probabilidade de ser carcinogênicos.

“Em vista da ausência de potencial carcinogênico em roedores em doses relevantes para seres humanos e da ausência de genotoxicidade pela via oral em mamíferos, e levando em conta a evidência epidemiológica de exposições no ambiente de trabalho, o comitê concluiu que o glifosato provavelmente não representa um risco carcinogênico a humanos pela exposição através da dieta”, afirmou o painel.

Também é “improvável que (o glifosato) seja genotóxico em exposições antecipadas através da dieta”, acrescentou.

O grupo reafirmou como aceitável uma ingestão diária de até 1 miligrama de glifosato para cada quilo de peso corporal.

Notícias sobre [Câncer](#)[Doenças](#)[Empresas](#)[Empresas americanas](#)[Monsanto](#)[ONU](#)

Anexo III – Notícias do Grupo Agrícola

Notícia 05 – Canal Rural

Autoridade Europeia considera improvável que glifosato cause câncer

13 de novembro de 2015

 canalrural.uol.com.br/programas/autoridade-europeia-considera-improvavel-que-glifosato-cause-cancer-59680

Ao vivo

SAÚDE

Por Canal Rural



Centro para Segurança Alimentar dos Estados Unidos condenou decisão e afirmou que efeitos do agrotóxico misturado a outros químicos não foram considerados



A Autoridade Europeia de Segurança Alimentar afirmou que é **improvável que o glifosato cause câncer em humanos**. A constatação ocorre depois de um ano difícil para o agrotóxico mais usado no mundo, comercializado por gigantes do agronegócio como Monsanto e Syngenta. A Autoridade de Segurança Alimentar e países da União Europeia encerraram a reavaliação do glifosato, um “processo exaustivo” que considerou, entre outros, o relatório da

Organização Mundial da Saúde (OMS) publicado em março, que classificava o glifosato como provável cancerígeno.

A avaliação da agência deve ser considerada na decisão da Comissão Europeia sobre se o glifosato deve permanecer na lista de agrotóxicos aprovados na UE.

O Centro para Segurança Alimentar (CFS, na sigla em inglês), dos Estados Unidos, condenou a decisão da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar. Segundo o grupo, as pesquisas sobre os efeitos do glifosato, quanto misturado a outros químicos, foram ignoradas.

Agência dos EUA reafirma que glifosato não é cancerígeno

2 de maio de 2016

 canalrural.uol.com.br/noticias/agencia-dos-eua-reafirma-que-glifosato-nao-cancerigeno-61889

Ao Vivo

PESQUISA

Por Canal Rural



Relatório mantém informação de que o ingrediente de herbicida é seguro, rebatendo parecer de órgão ligado à OMS



A Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA, na sigla em inglês) divulgou na tarde desta segunda-feira, dia 2, relatório no qual informa manter sua avaliação de que o glifosato, principal ingrediente do herbicida Roundup, tecnologia desenvolvida pela Monsanto e comercializada também por outras multinacionais do setor, é seguro e não tem potencial cancerígeno.

No documento, concluído em outubro mas divulgado no site da EPA somente nesta segunda, a agência informou que seu Comitê de Revisão de Avaliações sobre Câncer rebateu parecer da Agência Internacional para Pesquisas sobre Câncer (IARC, na sigla em inglês), ligada à Organização Mundial de Saúde (OMS), que havia declarado em março de 2015 que o glifosato provavelmente teria potencial para causar câncer em humanos.

O comitê da EPA respondeu que, ao revisar todos os estudos disponíveis relacionados ao glifosato e à doença, não encontrou associação entre o herbicida e a maioria dos tipos de câncer. No caso do linfoma não-Hodgkin, a agência norte-americana considerou a relação como “evidência conflituaosa”.

Em novembro de 2015, a Autoridade Europeia de Segurança Alimentar também havia considerado improvável que o glifosato causasse câncer em humanos. Na ocasião, a entidade, juntamente com países da União Europeia, acabara de encerrar a reavaliação do glifosato, em um “processo exaustivo” que considerou, entre outros, o relatório da OMS de março do ano passado.

À época, o Centro para Segurança Alimentar (CFS, na sigla em inglês), dos Estados Unidos, condenou a decisão da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar, afirmando que as pesquisas sobre os efeitos do glifosato, quando misturado a outros químicos, tinham sido ignoradas.

Em nota, o presidente global da Monsanto, Hugh Grant, afirmou que “nenhum órgão regulador de pesticidas no mundo considera o glifosato como cancerígeno” e que “esta conclusão feita pela EPA uma vez mais reitera este importante fato”.

Grant lembrou que o glifosato tem 40 anos de história de “uso seguro e efetivo”. “Infelizmente, a inconsistente classificação da IARC no ano passado gerou injustificável temor e confusão em torno desta importante ferramenta agrícola”, complementou. Em março de 2015, logo após o relatório da IARC, as ações da Monsanto caíram 1,7% na bolsa de Nova York (Nyse).

Agricultura, Notícias

Notícia 07 – Globo Rural

[Agricultura](#) | 17 de Maio de 2016 | atualizado em 17/05/2016

FAO e OMS minimizam risco de câncer por glifosato

Especialistas analisaram pesquisas científicas sobre o herbicida. No ano passado, agência ligada a OMS havia mencionado potenciais riscos

POR ESTADÃO CONTEÚDO



Estudos sobre riscos de câncer no uso do glifosato tem sido discutidos em escala internacional (Foto: Thinkstock)

O glifosato, herbicida mais amplamente usado no mundo, provavelmente não representa risco de câncer, de acordo com uma avaliação realizada em conjunto por especialistas da **Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO)** e da **Organização Mundial da Saúde (OMS)**. O herbicida é comercializado principalmente pela Monsanto, sob a marca Roundup.

Os especialistas da FAO e da OMS analisaram **pesquisas científicas** sobre o glifosato e disseram ser "improvável que o produto represente risco cancerígeno para humanos".

No começo deste mês, a **Agência de Proteção Ambiental dos EUA** divulgou relatório no qual informa manter sua avaliação de que o glifosato é seguro e não tem potencial cancerígeno.

Em março de 2015, a **Agência Internacional para Pesquisas sobre Câncer**, ligada à OMS, havia declarado que o glifosato provavelmente teria potencial para causar câncer em humanos.

4 dúvidas comuns sobre o glifosato

GR revistagloborural.globo.com/Noticias/Pesquisa-e-Tecnologia/noticia/2016/05/polemica-do-glifosato.html

PESQUISA E TECNOLOGIA|19 de Maio de 2016
POR GABRIEL LELLIS, COM VINICIUS GALERA



Famoso, polêmico e amplamente usado em todo o mundo, o **glifosato** voltou a aparecer nas manchetes nas últimas semanas. Acusado de ser cancerígeno, o **agrotóxico**, responsável por eliminar **ervas daninhas** nas plantações, domina mais da metade do mercado mundial de herbicidas e, segundo a consultoria Grand View Research, movimentará U\$S 8,5 bilhões em 2020.

A atual queda de braço em torno do glifosato envolve principalmente a Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), países da União Européia e Estados Unidos. Enquanto as duas entidades internacionais classificam como “improvável” o potencial cancerígeno do herbicida, os governos dos países estudam diminuir, ou até mesmo banir, sua utilização.

Além de mexer com os ânimos de políticos, cientistas e opinião pública, as discussões também interferiram nos movimentos do mercado. A **Monsanto**, gigante multinacional americana do setor de agricultura e biotecnologia, tem a substância como princípio ativo do seu herbicida, o Roundup. Se não bastassem as críticas recebidas por conta da venda do agroquímico, a empresa também teve de arcar com uma queda na confiança do mercado

bem no momento em que discutia sua compra pela alemã **Bayer**, numa transação que criaria o maior fornecedor de sementes e agroquímicos do mundo.

E como funciona o glifosato? Quais são os resultados das pesquisas até o momento? Como utilizá-lo corretamente? Nós da Globo Rural tiramos todas estas dúvidas a seguir:

Como funciona?

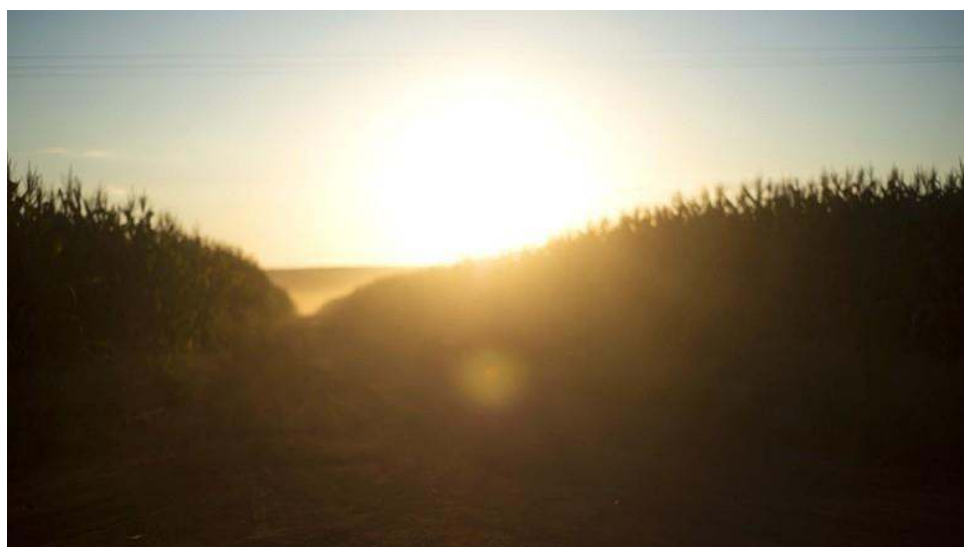
O glifosato surgiu comercialmente no começo dos anos 70, está registrado em mais de cem países e pode ser adquirido por qualquer pessoa. Quimicamente é considerado como um herbicida não-seletivo, ou seja, mata a maioria das plantas. Não por coincidência a Monsanto produz e vende uma linha de sementes batizadas de Roundup Ready, geneticamente modificadas para resistir ao glifosato. Antes das pesquisas relacionadas ao câncer, o herbicida era popularmente tido como uma solução segura para lavouras de milho, soja e crescimento de pasto.

Para matar as ervas daninhas e outras espécies não resistentes, o glifosato impede que a planta produza algumas proteínas fundamentais para seu crescimento, além de interromper uma importante via enzimática fundamental para a sobrevivência dos vegetais.

Como utilizar de maneira correta?

As dicas se aplicam não apenas ao glifosato, mas também a outros agroquímicos disponíveis no mercado. Antes do uso, os agricultores devem ler com atenção o rótulo contido nas embalagens dos produtos para conferirem as recomendações do fabricante.

No momento de preparação e aplicação, é indispensável o uso de equipamentos de proteção individual, como óculos de segurança, luvas, máscaras de proteção respiratória, botas de borracha e macacão de algodão. O uso de pulverizadores em boas condições também é recomendado.



O que a ciência sabe?

Segundo Anizio Faria, professor da Universidade Federal de Uberlândia e especialista em agroquímica, os principais estudos científicos sobre o glifosato apresentam resultados conflitantes. “Em algumas pesquisas foi observado que quando administrado sob altas doses em animais de laboratório, o glifosato causou diminuição da atividade de algumas enzimas. Porém, em vários outros estudos os resultados não indicam qualquer associação do uso de produtos contendo glifosato com o câncer”, afirma.

Ainda segundo o professor, as pesquisas mais recentes merecem atenção redobrada, pois indicam que os ingredientes misturados ao glifosato em herbicidas tradicionais podem ser muito mais perigosos. “Ingredientes considerados ‘inertes’, como os surfactantes, em formulações comerciais do glifosato podem amplificar efeitos tóxicos sobre células humanas, mesmo em concentrações muito mais baixas do que do próprio glifosato”.

Há substitutos mais “seguros”?

Existem no mercado alternativas para o combate de pragas e ervas daninhas, como, por exemplo, ácidos naturais feitos à base de vinagre e ácido cítrico. Contudo, de acordo com o professor Faria, o desenvolvimento desses substitutos esbarra em barreiras de eficiência. “É de grande interesse de muitos setores da população o desenvolvimento de novas opções. No entanto, em sua maioria, os herbicidas alternativos requerem aplicações em maior quantidade, consumindo volumes de água significativos e tornando o custo e o tempo do tratamento maiores que os gastos com o glifosato”.

Anexo IV – Notícias Grupo Geral

Notícia 09 – Correio Braziliense

OMS classifica cinco pesticidas como prováveis agentes cancerígenos



correiobraziliense.com.br/app/noticia/mundo/2015/03/20/interna_mundo,476372/oms-classifica-cinco-pesticidas- como-provaveis-agentescancerigenos.shtml

AF Agência France-Presse
20 de março de 2015

Paris - Cinco pesticidas foram classificados como cancerígenos "prováveis" ou "possíveis" para o homem pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (Iarc), vinculada à Organização Mundial da Saúde (OMS).

O glifosato, presente especialmente no Roundup, um dos herbicidas mais utilizados no mundo, e os inseticidas malation e diazinon foram classificados como cancerígenos "prováveis para o homem", ainda que as "provas sejam limitadas", segundo a Iarc.

Os inseticidas tetraclorvinfos e paration, que já foram alvo de interdições e restrições em vários países, foram por sua vez classificados como "possíveis" cancerígenos.

Porém, a classificação da Iarc não tem caráter restritivo para os países. "Cabe aos governos e outras organizações internacionais recomendar regulamentos, legislação ou intervenções de saúde pública", observou a Iarc em comunicado.

O glifosato é o herbicida com maior volume de produção no mundo. As vendas dispararam desde a introdução de culturas geneticamente modificadas para resistir ao glifosato, o que permite aos agricultores matarem ervas daninhas ao mesmo tempo em que pulverizam um campo.

Além da agricultura, onde a utilização tem aumentado bastante, o glifosato também é usado nas florestas e por indivíduos em seus jardins.

O glifosato foi encontrado no ar, na água e nos alimentos, de acordo com a Iarc, que afirma que a população em geral está particularmente exposta quando habita próximo a áreas tratadas. Os níveis de exposição observados, no entanto, são "geralmente baixos", segundo a Iarc.

Em termos de risco cancerígeno do glifosato e dos inseticidas malation e diazinon, a Iarc observa que há "evidência limitada" em seres humanos sobre o aparecimento de linfomas não-Hodgkin, ou câncer do sangue.

A Iarc também relaciona o câncer de próstata ao malation, que continua sendo usado de forma importante pelos agricultores, e o câncer de pulmão ao diazinon, cuja utilização, limitada, está em queda desde as restrições impostas em 2006 pelos Estados Unidos e a Europa.

Os riscos foram avaliados com base em estudos de exposição agrícola realizados especialmente nos Estados Unidos e no Canadá, bem como em animais em laboratórios.

O grupo Monsanto, que fabrica o Roundup, manifestou seu desacordo com as conclusões do Iarc, observando que elas não se baseiam em novas pesquisas ou novos dados científicos.

A associação francesa de proteção ambiental Gerações Futuras comemorou a classificação da Iarc, já que "reconhece o perigo trazido pelo glifosato". A organização lembra ter iniciado um processo em 2010 contra vários herbicidas à base de glifosato, tendo como base preocupações sanitárias.

Tags [#oms](#) [#classifica](#) [#pesticidas](#) [#câncer](#)

Notícia 10 – Zero Hora

Autoridade alimentar europeia considera improvável glifosato ser cancerígeno



gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2015/11/autoridade-alimentar-europeia-considera-improvavel-glifosato-ser-cancerigeno-4909571.html

12/11/2015 - 18h35min

Atualizada em 12/11/2015 - 18h35min

A indústria aplaude, as ONGs criticam

"A conclusão da EFSA marca uma nova etapa-chave no processo de reavaliação científica do glifosato", informou, em um comunicado, Richard Garnett, presidente do Glyphosate Task Force, que reúne 40 empresas presentes na agroquímica, entre elas a americana Monsanto e a suíça Syngenta.

A opinião da autoridade europeia "confirma as avaliações anteriores pelas autoridades do mundo inteiro, que concluíram de forma constante que a aplicação do glifosato não representa nenhum risco aceitável para a saúde, os animais ou o meio ambiente".

Mas a opinião publicada pela EFSA foi duramente criticada pelo Greenpeace, que denunciou que a UE "livra o risco de câncer do herbicida mais utilizado do mundo".

O Greenpeace questionou, ainda, a independência dos especialistas da EFSA.

"As evidências sobre o dano [do glifosato] são irrefutáveis, mas a EFSA desafia a agência do câncer mais autorizada do mundo para satisfazer as corporações como a Monsanto", disse Franziska Achterberg, diretora para políticas alimentícias do Greenpeace.

As conclusões da EFSA sobre o glifosato "levantam sérias dúvidas sobre sua independência científica", acrescentou.

Os riscos à saúde pelo uso do glifosato, inclusive o risco de câncer, será analisado por outro organismo comunitário, a Agência Europeia de Substâncias e Misturas Químicas (ECHA, na sigla em inglês), que poderia adotar uma avaliação diferente daquela da EFSA, destacou o Greenpeace.

O uso de herbicidas que contêm glifosato se generalizou rapidamente desde que foi lançado no mercado na década de 1970. Com o desenvolvimento de cultivos transgênicos resistentes a esta substância, como a soja RR (Roundup Ready) da Monsanto, seu uso se disseminou ainda mais.

* AFP

OMS e FAO voltam atrás e dizem que glifosato não provoca câncer

gazetadopovo.com.br/agronegocio/agricultura/oms-e-fao-voltam-atras-e-dizem-que-glifosato-nao-provoca-cancer-9yaq2yt521mtrsy9y22crysg4



O glifosato é um herbicida sistêmico absorvido pelas folhas das plantas

16/05/2016 | 17h34

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) anunciaram nesta segunda-feira (16) que é improvável que o herbicida glifosato seja cancerígeno ao ser humano. A informação foi divulgada em Genebra, durante evento na sede da Organização das Nações Unidas (ONU)

“É improvável que o uso do glifosato através da dieta seja cancerígeno para o homem”, disse a OMS em comunicado publicado ao fim de um painel de especialistas sobre resíduos de pesticidas nos alimentos e no meio ambiente.

“Os testes científicos indicam que a administração de glifosato e de produtos derivados a doses de até 2 mil miligramas por quilo, por via oral, que é a maior exposição à substância em uma dieta, não está associada a efeitos genotóxicos na maioria dos estudos conduzidos com mamíferos”, diz o texto.

No mês passado, o Parlamento Europeu urgiu que a União Europeia (UE) aprovasse o uso do glifosato por apenas sete anos, em vez dos 15 solicitados pelos reguladores do bloco, em meio a temores de que o produto pudesse ser cancerígeno.

Uma análise feita por especialistas em pesticidas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) afirmou que “é

improvável que o glifosato apresente riscos de câncer para humanos, desde a exposição até a ingestão”.

A afirmação parece contradizer um estudo de março de 2015 da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer da OMS (IARC) que afirmou que o glifosato “provavelmente” causava câncer.

A OMS afirmou, porém que as duas conclusões não são contraditórias.

Segundo a organização, o estudo da IARC abordou a questão de se o glifosato poderia potencialmente apresentar qualquer “perigo” para a saúde humana, inclusive em níveis extremamente altos de exposição.

O painel conjunto da OMS e da FAO analisou todas as evidências disponíveis para avaliar o risco específico para as pessoas que consomem quantidades limitadas desse produto químico através dos alimentos.

A constatação anterior da OMS foi citada por ativistas liderados pelo Greenpeace que pediram a proibição total do componente.

Em março, reguladores dos 28 estados membros da UE, além da Comissão Europeia, adiaram a sua decisão sobre a aprovação do glifosato, em meio a lobbies ferozes de ambos os lados da questão.

A comissão de pesticidas da UE deve se reunir na quarta-feira para decidir sobre a possibilidade de alargar a licença do glifosato.

As últimas conclusões da ONU poderiam derrubar a decisão anterior, beneficiando a gigante da agricultura Monsanto, que lutou para garantir a aprovação do seu produto- chave.

Entre os principais países-membros da UE, a França e a Áustria já se manifestaram contrárias ao glifosato, enquanto a Grã-Bretanha e a Alemanha apoiam a sua utilização.

ONU considera 'improvável' que herbicida glifosato cause câncer



em.com.br/app/noticia/internacional/2016/05/16/interna_internacional,763178/onu-considera-improvavel-que-herbicida-glifosato-cause-cancer.shtml

16 de maio de 2016

AF AFP

postado em 16/05/2016 17:40

É "improvável" que o controverso glifosato, utilizado pela Monsanto no seu herbicida Roundup, cause câncer, afirmou a Organização das Nações Unidas (ONU) na segunda-feira, em um golpe para os críticos que pedem que o produto seja banido.

No mês passado, o Parlamento Europeu urgiu que a União Europeia (UE) aprovasse o uso do glifosato por apenas sete anos, em vez dos 15 solicitados pelos reguladores do bloco, em meio a temores de que o produto pudesse ser cancerígeno.

Uma análise feita por especialistas em pesticidas da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) afirmou que "é improvável que o glifosato apresente riscos de câncer para humanos, desde a exposição até a ingestão".

A afirmação parece contradizer um estudo de março de 2015 da Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer da OMS (IARC) que afirmou que o glifosato "provavelmente" causava câncer.

A OMS afirmou, porém que as duas conclusões não são contraditórias.

Segundo a organização, o estudo da IARC abordou a questão de se o glifosato poderia potencialmente apresentar qualquer "perigo" para a saúde humana, inclusive em níveis extremamente altos de exposição.

O painel conjunto da OMS e da FAO analisou todas as evidências disponíveis para avaliar o risco específico para as pessoas que consomem quantidades limitadas desse produto químico através dos alimentos.

A constatação anterior da OMS foi citada por ativistas liderados pelo Greenpeace que pediram a proibição total do componente.

Em março, reguladores dos 28 estados membros da UE, além da Comissão Europeia, adiaram a sua decisão sobre a aprovação do glifosato, em meio a lobbies ferozes de ambos os lados da questão.

A comissão de pesticidas da UE deve se reunir na quarta-feira para decidir sobre a possibilidade de alargar a licença do glifosato.

As últimas conclusões da ONU poderiam derrubar a decisão anterior, beneficiando a gigante da agricultura Monsanto, que lutou para garantir a aprovação do seu produto-chave.

Entre os principais países-membros da UE, a França e a Áustria já se manifestaram contrárias ao glifosato, enquanto a Grã-Bretanha e a Alemanha apoiam a sua utilização.

mundo

Ciência debate ligação entre câncer e glifosato, pesticida mais utilizado



Avião fumiga pesticida em cultivo de coca em San Miguel, perto da fronteira com o Equador

GABRIEL ALVES

DE SÃO PAULO

16/09/2016 02h00

A Iarc, agência internacional de pesquisa em câncer, da OMS (Organização Mundial da Saúde), rotulou o glifosato, pesticida mais utilizado do mundo, como "provavelmente cancerígeno".

A substância foi colocada na mesma categoria que a carne vermelha e a profissão de cabeleireiro.

A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) publicou um parecer dizendo que seria muito pouco provável que o glifosato trouxesse risco à saúde humana, entretanto.

Na academia há trabalhos que associam a exposição ao glifosato ao aumento de linfoma, e outros que mostram as fragilidades dessa ligação.

A Iarc não define dose em que há risco para saúde. É nessa lógica que os entusiastas da molécula apostam ao defendê-la.

A Monsanto, principal fabricante, diz que seria necessário ingerir mais de 300 g de glifosato para ter 50% de chance de morrer —a dose letal seria semelhante à do sal de cozinha.

As chances de haver efeitos no longo prazo, no entanto, são mais difíceis de estimar. A FAO afirmou que apesar de o glifosato ser potencialmente cancerígeno, a quantidade residual nos alimentos seria ínfima. Entre as possibilidades de substituição ao glifosato surge o glufosinato de amônio, ainda não classificado como cancerígeno.