



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM  
POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE  
ESCOLA FIOCRUZ DE GOVERNO  
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Ludmila Nascimento Soares

Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal sobre amianto – uma análise à luz  
da Saúde do Trabalhador.

Brasília

2019

Ludmila Nascimento Soares

Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal sobre amianto – uma análise à luz  
da Saúde do Trabalhador.

Dissertação apresentada à Escola Fiocruz de  
Governo como requisito parcial para obtenção  
do título de mestre em Políticas Públicas em  
Saúde.

Orientador: Dr. Wagner de Jesus Martins

Co-orientador: Dr. Jorge Mesquita Huet Machado

Brasília

2019

S676a

Soares, Ludmila Nascimento

Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal sobre amianto:  
uma análise à luz da Saúde do Trabalhador / Ludmila Nascimento  
Soares. - 2019

143f.: 30cm

Orientador: Prof. Dr. Wagner de Jesus Martins

Co-orientador: Prof. Dr. Jorge Mesquita Huet Machado

Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas em Saúde) -

Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, DF

1. Política Pública. 2. Audiência Pública – Supremo Tribunal  
Federal. 3. Saúde do Trabalhador. 4. Problemática do amianto. 5.  
Uso do amianto no Brasil. I. Soares, Ludmila Nascimento. II. FIOCUZ  
Brasília. III. Título

CDU: 613.6

Ludmila Nascimento Soares

**Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal sobre amianto – uma  
análise à luz da Saúde do Trabalhador**

Trabalho de Conclusão de Dissertação  
apresentada à Escola Fiocruz de Governo como  
requisito parcial para obtenção do título de  
mestre em Políticas Públicas em Saúde, na linha  
de pesquisa Vigilância e Gestão em Saúde.

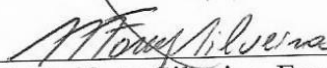
Aprovado em 18/03/2019.

BANCA EXAMINADORA



---

Dr. Wagner de Jesus Martins. Orientador. Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Brasília

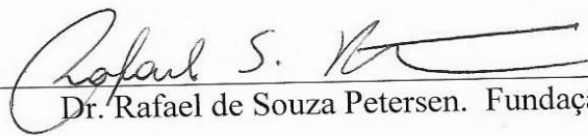


---

Dra. Missifany Silveira. Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Brasília

---

Dra. Maria da Graça Luderitz Hoefel. Universidade de Brasília - UnB



---

Dr. Rafael de Souza Petersen. Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Brasília

***Dedicatória***

Dedico esta dissertação a todos que se empenham na construção de políticas públicas promotoras da defesa da saúde e do trabalho das pessoas.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pela companhia, pela oportunidade da vida, pelos aprendizados de cada dia.

Agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente me auxiliaram na realização deste trabalho.

Agradeço aos meus professores Wagner e Jorge pela paciência e atenção que tiveram comigo e por demonstrarem tanto empenho e paixão no exercício de suas profissões.

Agradeço a toda equipe de apoio e de coordenação do Mestrado em Políticas Públicas em Saúde que estiveram sempre ali dispostos a orientar e facilitar o processo de formação.

Agradeço aos meus colegas de turma por dividirem comigo tantos momentos de aprendizado.

Agradeço por fim a minha família por todo o apoio incondicional que sempre encontrei ao seu lado.

## RESUMO

O amianto, ou asbesto (em grego) é uma fibra de origem mineral utilizada, dentre outras aplicações, na indústria da construção civil em telhas e caixas d'água. No Brasil, em 2012, a temática do amianto foi objeto de debate na Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal – STF. Na ocasião reuniram-se especialistas, bem como representantes de trabalhadores que expuseram questões relativas à saúde e ao trabalho. Inserido nesse panorama, este estudo teve por objetivo analisar a Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal - STF, a respeito do uso do amianto no Brasil, com a finalidade de contribuir para as políticas de saúde no tema. Para o processo de análise foi adotada a abordagem qualitativa, na estratégia de estudo de caso – Audiência Pública na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3.937/SP. As notas taquigráficas, 487 páginas, foram objeto de aplicação da técnica de análise lexical, com o auxílio do software Alceste, versão 2012. A aplicação da técnica no “corpus” das notas taquigráficas resultou em 5 classes de enunciados textuais representativos da Audiência Pública: Aspectos Formais da Audiência (9%), Aspectos Econômicos do Amianto ( 27% ), Saúde Trabalho e Governança (32% ), Efeitos Adversos (16%) e Estudos Científicos (16% ). Cada classe foi descrita e analisada. Verificou-se que as classes Saúde Trabalho Governança e Aspectos Econômicos do Amianto representaram em conjunto cerca de 60% do *corpus* em análise, apresentando uma relação interclasse. Verificou-se ainda que a classe Saúde e Trabalho foi a mais representativa. Conclui-se pela transversalidade de temas constantes da discussão. Constatou-se, que a discussão do uso do amianto no Brasil perpassou por diferentes subsistemas. Além do subsistema jurídico, verificou-se a presença no debate textual dos subsistemas científico, social organizado e político. Na esfera política restou perceptível o papel do Poder Executivo em gerir políticas públicas por meio da governança em saúde com vista a conceder respostas efetivas na problemática do amianto no Brasil.

Palavras-Chave: Amianto, Asbestos, Audiência Pública, Saúde do Trabalhador, Política Pública.



## **ABSTRACT**

Asbestos (in Greek) is a fiber of mineral origin used, among other applications, in civil construction industry like roof tiles and water tanks. In Brazil in 2012 the asbestos implications on workers health was discussed at the Public Hearing of the Federal Supreme Court (STF). Experts and workers representatives who discussed health and work issues were brought together. Inserted in this panorama, this study aims to analyze the Public Hearing of the Federal Supreme Court (STF) - regarding the use of asbestos in Brazil, with the purpose of contributing to work and health policies. For the analysis process the qualitative approach was adopted, in the study case strategy - Public Hearing in the Direct Action of Unconstitutionality n. 3.937 / SP. The shorthand notes, 487 pages, were object of application of the lexical analyses technique, with the help of the software Alceste versin 2012. The application of the technique in the corpus of the shorthand notes resulted in 5 classes of textual statements representative of the Public Hearing: Formal Aspects of the Hearing (9%), Economic aspects of the Asbestos (27%), Work Health and Governance (32%), Adverse Effects (16%) and Scientific Studies (16%). Each class was described and analyzed. It was verified that the classes Health Labor , Governance and Economic aspects of the Asbestos together represented about 60% of the corpus in analysis, presenting an interclass relation. It was also verified that the Work and Health and Governance class was the most representative. It concludes by the transversality of themes included in the discussion. It was found that the discussion of the use of asbestos in Brazil has undergone different subsystems. In addition to the legal subsystem, it was verified the presence in the textual debate of the scientific, social organized and political subsystems. In the political sphere, the role of the Executive Branch in managing public policies through health governance has been perceptible, with the purpose to provide effective answers to the problem of asbestos in Brazil.

**Keywords:** Asbestos, Public Hearing, Worker's Health, Public Policy.

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1 – Reserva e produção mundial de crisotila.....	28
Tabela 2– Relação entre objetivos e resultados.....	42
Figura 1 - Percurso metodológico .....	37
Figura 2 - Procedimentos Software Alceste.....	40
Figura 3- Nomenclatura das categorias /classes resultantes da análise .....	48
Figura 4 -Ilustração da ausência de relação da classe 1 com as demais classes. ....	51
Figura 5- Relação entre as classes 2 e 3.....	59
Figura 6 - Relação entre as classes 4 e 5.....	69

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Divisão das unidades classificadas e quantitativo de palavras por classe. .	46
Gráfico 2 - Classificação Hierárquica Descendente do <i>corpus</i> .....	47
Gráfico 3 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 2. ....	55
Gráfico 4 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 3. ....	61
Gráfico 5 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 4. ....	66
Gráfico 6 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 5. ....	70

## LISTA DE SIGLAS

Alceste	Análise contextual de um conjunto de segmentos de texto (software de)
C.H.A	Classificação Hierárquica Ascendente
C.H.D	Classificação Hierárquica Descendente
Conama	Conselho Nacional do Meio Ambiente
IARC	Agência Internacional de Pesquisa em Câncer
M.S	Ministério da Saúde
O.D.S	Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis
O.M.S	Organização Mundial da Saúde
S.T.F	Supremo Tribunal Federal
PNSTT	Política Nacional de Saúde do Trabalhador e Trabalhadora
P.V.A	Poli Alcool Vinilico (fibras de)
P.P	Poli Propileno (fibras de)
SUS	Sistema Único de Saúde
Visat	Vigilância em saúde do trabalhador
U.C.E	Unidade Contextual Elementar
U.C.I	Unidade Contextual Inicial
USGS	<i>United States Geological Survey</i>

## SUMÁRIO

1. <b>INTRODUÇÃO</b> .....	16
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	16
1.2. OBJETIVOS .....	21
1.2.1. Objetivo Geral .....	21
1.2.2. Objetivos Específicos .....	21
2. <b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL</b> .....	22
2.1. A POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA.....	22
2.2. AMIANTO ENQUANTO FIBRA, PRODUTO, E SUAS APLICAÇÕES ...	26
2.3. AMIANTO E A INTERFACE COM A SAÚDE .....	29
2.4. IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DA TEMÁTICA AMIANTO .....	33
3. <b>METODOLOGIA</b> .....	37
3.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	37
3.2. NATUREZA E ESTRATÉGIA DO ESTUDO .....	38
3.3. FONTE DE DADOS, TÉCNICA E PLANO DE ANÁLISE.....	38
4. <b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	44
4.1. ANÁLISE GERAL DO <i>CORPUS</i> .....	44
4.2. ANÁLISE CLASSE 1 - ASPECTOS FORMAIS DA AUDIÊNCIA.....	49
4.3. ANÁLISE CLASSE 2 - ASPECTOS ECONÔMICOS DO AMIANTO.....	52
4.4. ANÁLISE CLASSE 3 – SAÚDE, TRABALHO E GOVERNANÇA .....	56
4.5. ANÁLISE CLASSE 4 – EFEITOS ADVERSOS.....	63
4.6. ANÁLISE CLASSE 5 – ESTUDOS CIENTÍFICOS .....	67
5. <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	71
6. <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	75
7. <b>ANEXO 1</b> .....	83

## APRESENTAÇÃO

O presente trabalho dissertativo é resultado da experiência vivenciada no Programa de Mestrado Profissional em Políticas Públicas de Saúde e se apresenta como requisito para a obtenção de grau de mestre em Políticas Públicas de Saúde.

A motivação para o estudo relaciona-se além da formação em saúde com experiências profissionais voltadas para o campo do trabalho e da justiça social. Atualmente pertencço ao quadro de trabalhadores do Ministério Público da União, tendo também já pertencido anteriormente aos quadros do Tribunal Superior do Trabalho e do Instituto Nacional do Seguro Social, experiências essas vivenciadas que me despertaram para o olhar da saúde do trabalhador. Este trabalho se insere na problemática do uso do Amianto no Brasil, sob a perspectiva de saúde pública, utilizando como estudo de caso Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal. O tema há décadas é discutido no Brasil com o olhar de proteção ao trabalho bem como à saúde, sendo que em 2012, ocorreu Audiência Pública no âmbito da Suprema Corte sobre o uso do amianto no Brasil. Em termos mundiais, o uso do amianto em vários países foi eliminado considerando os efeitos à saúde do trabalhador.

O trabalho é estruturado em 5 capítulos. O primeiro capítulo introduz o trabalho, expondo a temática, retratando sua magnitude, e definindo os objetivos do estudo.

O segundo capítulo traz uma revisão da literatura abordando a fundamentação teórico-conceitual. Contempla referências bibliográficas sobre a associação do amianto e efeitos à saúde, sobre a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, bem como sobre o instrumento da Audiência Pública e questões envolvidas.

O terceiro capítulo dedica-se à metodologia. Nessa parte é delimitada a fronteira de análise, o objeto - Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal sobre o amianto -, são descritas a abordagem de estudo, a fonte de dados utilizada bem como a técnica e

instrumento utilizados. Destaca-se nesta parte a utilização do software Alceste 2012 (Análise Contextual de um conjunto de Segmentos de Texto), que permite análise de dados textuais.

No quarto capítulo apresentam-se e discutem-se os resultados da pesquisa, analisando-os em um primeiro momento de uma forma geral e posteriormente de forma específica por meio de cada uma das cinco classes identificadas. A última seção refere-se às considerações finais.

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O tema saúde do trabalhador é objeto de estudos e discussões em âmbito mundial. A organização Internacional do Trabalho - OIT, em convenção 187, expressa sua atuação normativa versando sobre relações entre trabalho e saúde, especialmente voltada para a prevenção de agravos à saúde daqueles que trabalham (1).

No âmbito da Organização Mundial da Saúde - OMS, em 2008, o relatório da comissão sobre determinantes sociais de saúde reconheceu que as condições de emprego e trabalho são determinantes sociais que podem favorecer o desenvolvimento humano sustentável e também contribuir para desigualdades em saúde. O tema foi ainda objeto da 67ª sessão do Comitê Regional da OMS para as Américas que apresentou um plano de ação sobre a saúde dos trabalhadores para o período 2015-2025 (2). O plano tem por objetivo fortalecer a resposta do setor da saúde, em coordenação com os demais setores envolvidos, para oferecer atenção integral à saúde dos trabalhadores, melhorar os ambientes de trabalho, aumentar os esforços de promoção da saúde dos trabalhadores e diminuir desigualdades em saúde, mediante a execução de políticas, planos e normas atualizados (2).

O texto constitucional brasileiro, em seu artigo 196, assegura a todos o direito à saúde, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos. A constituição confere ainda competência ao Sistema Único de Saúde para executar ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as relativas às de saúde do trabalhador (3).

No Brasil, o tema saúde do trabalhador foi objeto de quatro conferências nacionais. O processo de construção e realização dessas conferências incluiu etapas preparatórias, com



conferências e encontros estaduais e municipais que culminaram em etapa nacional. Cabe destacar que o processo participativo, nas três esferas de governo, da construção dessas conferências fundamentou a formulação de uma Política Pública Nacional voltada à saúde dos trabalhadores.

A 1ª Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores (4), 1986, abordou temas como diagnóstico da situação de saúde e segurança dos que trabalhavam e novas alternativas de atenção à saúde dos trabalhadores, destacando a importância de uma política nacional. Foi um marco de um novo tema, saúde dos trabalhadores, dentro do espectro de saúde no Brasil, o que refletiu na inserção do campo no texto constitucional e também na lei 8080/90 (5).

A 2ª Conferência Nacional, 1994, teve por tema central a construção de uma política de saúde do trabalhador, representando avanços no sentido de sinalizar para a formulação de uma política pública, desdobrando a temática em temas menores, na tentativa de compreender uma proposta que envolvesse aspectos políticos e técnico científicos de diferentes matizes. Alinhada à conferência nacional de saúde, a 2ª conferência de saúde do trabalhador foi marcada pela municipalização e descentralização das ações em saúde (6).

A 3ª Conferência Nacional, 2005, teve por lema “Trabalhar sim, Adoecer não”(7). Ainda em 2004, em texto preparatório da conferência foi destacada a necessidade de se construir um modelo transversal da saúde do trabalhador mediante um pensar e agir estratégico, considerando o contexto de se ter uma estrutura articulada insipiente e uma base acadêmica transdisciplinar dispersa (8). Como contribuições dos trabalhos realizados, a 3ª Conferência apresentou resolutivas, destacando a integralidade e a transversalidade da ação estatal em saúde dos trabalhadores; políticas de desenvolvimento sustentável no país; e a importância do controle social no tema saúde.

Cabe ainda destacar, especificamente em relação a substâncias químicas, que a 3ª conferência debateu sobre a necessidade de levantamento das necessidades de saúde de trabalhadores contaminados por essas substâncias. Em relação específica à temática do amianto, os delegados da 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador aprovaram moção de apoio à eliminação do amianto em todo território nacional, considerando ser este produto, em todas as suas formas, comprovadamente cancerígeno e causador de sérios agravos à saúde - asbestoses pleurais, mesotelioma, câncer de pulmão e outros; sendo um problema de saúde pública, tanto para os trabalhadores como para a população em geral (7).

A 4ª Conferência Nacional, 2015, cujo tema foi Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, direito de todos e dever do Estado, teve dentre seus eixos de atuação o fortalecimento da participação das pessoas que trabalham e da comunidade nas ações de saúde voltadas ao tema, o desenvolvimento socioeconômico e potenciais reflexos na saúde do trabalhador, e a efetivação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Dentre as propostas aprovadas pela 4ª Conferência, tem-se a promoção à saúde do trabalhador não somente com o foco em capacitação, mas também, em mudanças no processo produtivo, prevenção e qualidade de vida bem como a garantia por meio das três esferas de governo de implantação de uma política de informação, divulgação e educação permanente sobre direitos e deveres dos trabalhadores em conexão com políticas públicas que façam interface com o tema. Cabe ainda destacar a aprovação na 4ª Conferência da proposta de eliminar de forma definitiva a utilização do amianto e controlar e fiscalizar a utilização dos agrotóxicos, mercúrio, sílica e chumbo. Foi ainda ressaltada, a possibilidade de articulação entre Previdência, Ministério do Trabalho, Ministério da Saúde no que se refere a normas e a sistemas de informação em segurança e saúde do trabalhador (9).

No âmbito do Ministério da Saúde – MS e do Sistema Único de Saúde - SUS, em consonância com as conferências nacionais de saúde do trabalhador, foi aprovada em 2012 a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora - PNSTT. Esta Política tem por finalidade definir princípios, diretrizes e estratégias para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador. A Política contempla todos os trabalhadores priorizando, entretanto, pessoas e grupos em situação de maior vulnerabilidade. O texto salienta que o intuito é o desenvolvimento integral da saúde, com ênfase na vigilância, visando promover e proteger a saúde dos trabalhadores, tendo como uma de suas estratégias de atuação o fortalecimento e ampliação de articulação intersetorial, pressupondo atuação conjunta de outros setores além do setor saúde. O normativo visa também à redução de mortes e doenças relacionadas com o trabalho mediante ações de promoção, vigilância, diagnóstico, tratamento, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores (10).

Para além do saber acadêmico e normativo, o tema saúde do trabalhador nos revela fatos de grande magnitude. O Brasil é o quarto país do mundo em acidentes fatais de trabalho (11). Há ainda o destaque para a fragilidade no registro dos agravos e doenças relacionadas ao trabalho o que pode levar a análises equivocadas e comprometer a priorização da saúde do trabalhador nos programas de prevenção e promoção da saúde (12).

Como agravante, as patologias relacionadas ao trabalho podem ter um longo tempo de latência para se manifestar, como o câncer pulmonar causado pelo amianto, que é diagnosticado, em média, 20 anos após a exposição (13).

O amianto, ou asbesto (em grego) é uma fibra de origem mineral derivada de rochas, que por processo natural de recristalização transforma-se em material fibroso. Divide-se em dois grupos: serpentinas (crisotila ou amianto branco) e anfibólios. A variedade mais abundante é a serpentina, crisotila ou amianto branco, utilizada pela indústria, devido às suas propriedades (incombustível, isolante de calor em temperaturas moderadas, alta resistência

mecânica e baixa condutibilidade elétrica). Sendo o amianto utilizado, dentre outras aplicações, na indústria da construção civil (telhas, caixas d'água, divisórias, painéis acústicos, forros e pisos, etc.) (14). O Brasil encontra-se entre os países que possuem maiores reservas lavráveis de crisotila (15).

Em termos de saúde pública, de acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS, a crisotila está relacionada a diversas formas de doença pulmonar (asbestose, câncer pulmonar e mesotelioma de pleura e peritônio), não havendo nenhum limite seguro de exposição para o risco carcinogênico (16). Conforme citado por Mendes (17), a partir da década de 30 foram-se acumulando sugestivas de associação entre exposição ao asbesto e desenvolvimento de tumores da pleura e/ou peritônio extremamente malignos, os mesoteliomas. Nesse sentido o amianto é proibido em mais de 60 países no mundo (18).

No Brasil, em 2012, a temática do amianto foi objeto de debate na Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal – STF. O instituto da Audiência Pública encontra-se previsto no regimento interno do STF (19), que concede em art. 13, inciso XVII, atribuição ao Presidente conforme abaixo:

XVII – convocar audiência pública para ouvir o depoimento de pessoas com experiência e autoridade em determinada matéria, sempre que entender necessário o esclarecimento de questões ou circunstâncias de fato, com repercussão geral ou de interesse público relevante.

Conforme Leal et al (20) as audiências municiam os ministros com informações próprias do domínio científico consideradas cruciais para o esclarecimento de determinado problema e são vistas como mecanismos de acesso e de participação da sociedade civil. Na ocasião, em 2012, na audiência sobre o uso do amianto foram expostas questões relativas ao produto, ao trabalho e à saúde frente a dispositivo de lei nacional que autorizava no país a extração, industrialização, utilização e comercialização do amianto da variedade crisotila – art. 2º da Lei federal 9.055/1995. Cabe destacar que atualmente a temática do amianto é objeto de análise no STF, havendo recente decisão, 2017, de declaração incidental de

inconstitucionalidade do art. 2º da Lei federal 9.055/1995 (21), que permitia o uso do amianto no Brasil.

Diante desse panorama introdutório elenca-se a seguir os objetivos da pesquisa.

## 1.2. OBJETIVOS

### 1.2.1. Objetivo Geral

- Analisar a Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal – STF, Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3.937, que dispõe sobre o uso do amianto no Brasil, com a finalidade de contribuir para as políticas de saúde no tema.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

- Definir a natureza dos dados da Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal - STF, a respeito do uso do amianto no Brasil.
- Explorar a técnica de análise lexical para categorizar os segmentos de texto presentes na Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal - STF, a respeito do uso do amianto no Brasil.
- Analisar a derivação das categorias resultantes e sua correspondência com a temática do amianto.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

Nesta etapa serão abordados alguns conceitos e fundamentos que farão parte do arcabouço teórico da pesquisa. Analisar a problemática do amianto debatida na Audiência Pública requer a compreensão inicial de alguns temas como: a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, o amianto enquanto fibra, produto, e suas aplicações, a interface com a saúde, e as questões jurídicas envolvidas no tema.

### 2.1. A POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA

A Portaria n.º 1823/2012 (10), do Ministério da Saúde, institui no Brasil a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. A fundamentação encontra-se na competência constitucional do SUS de executar ações de saúde do trabalhador e no papel de coordenador nacional do Ministério da Saúde previsto na Lei n.º 8080/1990 (5).

A necessidade de uma política nacional era prevista não apenas em instrumentos normativos, mas também por estudiosos do campo da saúde do trabalhador conforme destacado, em 2005, por Gomez e Lacaz:

Quando falamos da ausência de uma Política Nacional, referimo-nos à inexistência de um quadro referencial de princípios norteadores, de diretrizes, de estratégias, de metas precisas e de um corpo profissional técnico-político preparado, integrado e estável, capaz de garantir a efetividade de ações para promover a saúde dos trabalhadores, prevenir os agravos e atender os problemas existentes (22).

Cabe frisar que desde a reforma sanitária, a problemática da atenção à saúde dos trabalhadores passou a integrar as atribuições de saúde pública (23). De acordo com Costa et al. (23) as ações de Saúde do Trabalhador, diante da complexidade de temas envolvidos,

pressupõem uma política de Estado condizente com a perspectiva de superação da precariedade do trabalho contemporâneo e com a proteção integral da saúde dos trabalhadores.

Diante da complexidade dos problemas, a compreensão da saúde do trabalhador requer contribuições das ciências sociais não mais se limitando a concepções anteriores da medicina do trabalho e da saúde ocupacional. O campo de conhecimento saúde do trabalhador, da mesma forma que outros da saúde coletiva, requer conceitos das ciências sociais e humanas. Dessa forma o trabalho é resultante de relações econômicas, sociais, políticas e tecnológicas de forma interdependente (23). Além da concepção do trabalho como categoria social, as questões de saúde e doença alinham-se com o contexto social conforme destacado em 1982 por Laurell:

Por um lado, o processo saúde-doença do grupo adquire historicidade porque está socialmente determinado. Isto é, para explicá-lo, não bastam os fatores biológicos, é necessário esclarecer como está articulado no processo social. Mas o caráter social do processo saúde-doença não se esgota em sua determinação social, já que o próprio processo biológico humano é social. É social na medida em que não é possível focalizar a normalidade biológica do homem à margem do momento histórico. Isso se expressa, por exemplo, no fato de que não é possível determinar qual é a duração normal do ciclo vital, por ser ele diverso em diferentes épocas. Isto leva a pensar que é possível estabelecer padrões distintos de desgaste-reprodução, dependendo das características da relação entre o homem e a natureza (24).

Nesse contexto social do campo saúde do trabalhador, enquanto área da saúde coletiva, que a Política foi instituída em agosto de 2012, contemplando proposta de entidades representativas da sociedade civil, de profissionais de saúde conforme discussões realizadas desde a 1ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador (25).

O texto normativo teve por finalidade definir os princípios, diretrizes e estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância,

visando à promoção e a proteção da saúde dos trabalhadores e a redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos.

Além dos princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, a política aborda também seções de responsabilidades, avaliação, monitoramento e financiamento (10).

Quanto aos princípios e às diretrizes, foram contemplados a universalidade, a equidade, a integralidade, a participação - comunidades, trabalhadores, controle social -, a descentralização, a hierarquização, e a precaução. Na abrangência, constam contemplados todos os trabalhadores, com priorização de pessoas e grupos em situação de maior vulnerabilidade, como aqueles inseridos em atividades de maior risco para a saúde (10).

Constam da política sete objetivos: I) fortalecer a Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT) e a integração com os demais componentes da Vigilância em Saúde; II) promover a saúde e ambientes e processos de trabalhos saudáveis; III) garantir a integralidade na atenção à saúde do trabalhador; IV) ampliar o entendimento de que a saúde do trabalhador deve ser concebida como uma ação transversal; V) incorporar a categoria trabalho como determinante do processo saúde-doença dos indivíduos e da coletividade; VI) assegurar que a identificação da situação do trabalho dos usuários seja considerada nas ações e serviços de saúde do SUS; e VII) assegurar a qualidade da atenção à saúde do trabalhador usuário do SUS. Esses objetivos contemplam na política pressupostos que direcionam os requisitos necessários para o alcance de suas finalidades. Por exemplo, um dos pressupostos do objetivo II é o estabelecimento e adoção de parâmetros protetores da saúde dos trabalhadores nos ambientes e processos de trabalho (10).

Com vistas a instrumentalizar os objetivos traçados, o texto normativo elenca sete estratégias de atuação das quais se destacam três: I) a integração da Vigilância em Saúde do Trabalhador com os demais componentes da Vigilância em Saúde; II) a análise do perfil produtivo e da situação de saúde dos trabalhadores; e III) o fortalecimento e ampliação da



articulação intersetorial. Alguns pressupostos da atuação das estratégias aqui elencadas constam do parágrafo seguinte.

A ênfase na vigilância reafirma a estratégia do SUS para o enfrentamento de situações complexas que perpassa a saúde da população trabalhadora sendo o foco em uma perspectiva integral, capaz de articular a promoção da saúde, a prevenção de enfermidades e atenção curativa (26). Um dos pressupostos levantados por essa primeira estratégia é a harmonização e, sempre que possível unificação dos instrumentos de registro e notificação de agravos. O pressuposto de registro também foi contemplado na segunda estratégia ao destacar a importância, para a atuação, de se implementar uma rede de informações em saúde do trabalhador, e a necessidade de se ter, nos sistemas de saúde, a garantia de registros quanto a identificação do trabalhador, à sua ocupação, ao ramo de atividade econômica e ao tipo de vínculo (10).

Nesse sentido, cabe destacar que de acordo com o Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde (12) se faz necessário avançar para que os dados dos sistemas de informação em saúde reflitam a realidade da morbimortalidade da população trabalhadora. Além dos registros típicos dos sistemas de saúde, a segunda estratégia refere-se à necessidade de articulação e sistematização das informações das demais bases de dados de interesse à saúde do trabalhador, como por exemplo, o cadastro nacional de informações sociais e sistema único de benefício, relativos aos Ministérios do Trabalho e Previdência (10). A atuação conjunta foi também contemplada na terceira estratégia ao abordar a importância do compartilhamento e da publicização das informações produzidas por cada órgão e instituição, inclusive por meio da constituição de observatórios, de modo a viabilizar a adequada análise de situação, estabelecimento de prioridades, tomada de decisão e monitoramento das ações.

A política pressupõe na perspectiva de atuação conjunta que onde houver trabalhos em condições insalubres, perigosas e degradantes – incluindo aqui mineração - seja envolvido além do SUS, Ministério do Trabalho, Previdência Social e Meio ambiente (10). Neste ponto cabe destacar a interface do campo saúde do trabalhador com a governança em saúde ao se verificar a importância para a efetividade das ações da articulação do sistema e a coordenação entre o setor da saúde e setores diversos da saúde (27).

Conforme se verifica dos dispositivos elencados, a política foi construída de forma robusta, apresentando princípios, diretrizes e estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, visando à promoção e à proteção de sua saúde e à redução da morbimortalidade decorrente do adoecimento e dos agravos nas atividades laborais (23)(25).

## 2.2. AMIANTO ENQUANTO FIBRA, PRODUTO, E SUAS APLICAÇÕES

Amianto (do latim) ou asbesto (do grego) significam sem mancha, incorruptível e inextinguível. Em síntese, os termos amianto ou asbesto são utilizados de forma genérica para designar seis tipos de minerais que apresentam como característica comum serem fibrosos. Esses minerais são categorizados – de acordo com a estrutura cristalina, composição química, cores e texturas – em dois grupos: serpentinas e anfibólios. O grupo das serpentinas apresenta apenas uma variedade fibrosa, o crisotila, conhecido como amianto branco, de fibras curvas, flexíveis e sedosas. Já no grupo dos anfibólios há variedades fibrosas com fibras retas, duras, pontiagudas e quebradiças (14).

A aplicação industrial dessas fibras de amianto ocorre quase que exclusivamente pela utilização do crisotila e resulta da combinação de suas propriedades, como a alta resistência

mecânica (comparável ao aço) e a combustibilidade (14). A resistência ao calor permite que seus produtos sejam usados em aplicações de alta temperatura e sua aderência e armação estrutural com cimento resulta em um de seus produtos mais aplicados, o fibrocimento, utilizado em telhas onduladas, chapa de revestimentos, tubos e caixas de água (14).

Em publicação do Centro de Tecnologia Mineral do Ministério da Ciências e Tecnologias do Brasil – 2008 consta que o setor de fibrocimento responde por mais de 90% do consumo mundial das fibras de crisotila, sendo que sua participação no produto final é de 8 a 10% (28). Outras aplicações industriais das fibras são: produtos de fricção (pastilha lonas de freio e disco de embreagem para automóveis), produtos têxteis (fios para confecção de tecidos, cordas, feltros que podem ser utilizados para mantas de isolamento térmico de caldeiras, tubulações e equipamentos nas indústrias química e petrolífera, e de roupas especiais para proteção contra fogo), papéis e papelões (laminados utilizados em fornos, caldeiras e estufas), filtros e produção de diafragmas - utilizados com líquidos, vapores e gases, em temperaturas de até 600° C e sob a ação de agentes químicos (14).

De acordo com o *Mineral Commodity Summaries* de 2018 - oferta mundial de 2017, publicado pelo *United States Geological Survey* (USGS), países que possuem maiores reservas lavráveis de crisotila são Rússia, China, Brasil e Cazaquistão. Atualmente o principal país produtor de crisotila é a Rússia. Na tabela 1 destacam-se a produção mundial de crisotila e a participação dos países de maior produção (15).

**Tabela 1-** Reserva e produção mundial de crisotila

País	Produção(t)		Reservas <sup>1</sup> (t)
	2016	2017	
Estados Unidos	0	0	Pequena

Brasil	200,000 <sup>2</sup>	150,000	9,800,000
China	200,000 <sup>2</sup>	200,000	96,000,000
Cazaquistão	193,000	210,000	Abundante
Rússia	692,000	690,000	110,000,000
Total Mundial <sup>3</sup>	1,280,000	1,300,000	Abundante

Fonte: USGS Mineral Commodity Summaries, 2018; (1) inclui reservas lavráveis; (2) dados estimáveis; (3) aproximado.

Em termos de comércio mundial, cabe destacar que os Estados Unidos realizam importações para atender às necessidades de fabricação (15). Em 2017, os minerais de amianto importados e utilizados nos Estados Unidos consistiam em crisotilas, tendo no Brasil um exportador (15). Segundo USGS (15), o último produtor norte-americano de amianto cessou as operações em 2002 como resultado do declínio nos mercados domésticos e internacionais de amianto associados a problemas de saúde e responsabilidade. Nesse sentido, consta do documento que a indústria de cloro norte-americana, que utiliza o amianto para a fabricação de diafragmas semi permeáveis, provavelmente diminuirá a quantidade utilizada a medida que as empresas façam maior uso de diafragmas “não-amianto”. Consta também do documento (15), que o Brasil representou cerca de 10% da produção e consumo global de amianto em 2017, e que em novembro, do mesmo ano, o Supremo Tribunal Federal brasileiro decretou a proibição da extração, comercialização e uso de amianto. Dessa forma, ressalta o USGS, na pendência de novas ações judiciais, os únicos produtores comerciais serão a China, o Cazaquistão, a Rússia, e, potencialmente, o Zimbábue, onde duas antigas minas de amianto potencialmente poderão ser reabertas (15).

Em relação à utilização de fibras de amianto e produtos decorrentes, como telhas de fibrocimento, cabe ressaltar que o Brasil, por meio da resolução do Conama (29), internalizou a Convenção de Basiléia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito.

A convenção estabeleceu mecanismos internacionais de controle de movimento de resíduos, baseados no princípio do consentimento prévio e explícito para a importação, exportação e o trânsito de resíduos perigosos, procurando intensificar a cooperação internacional para a gestão ambientalmente adequada desses resíduos. Segundo a convenção e resolução do Conama, o amianto, pó e fibra, encontra-se na lista de resíduos perigosos (29). Diante do estabelecido na Convenção de Basiléia, e de questões de saúde pública, Novelo cita possibilidade de alternativas a fibras de amianto como fibras sintéticas ou de origem vegetal (30). Diante da perspectiva de produção e a interface com saúde e ambiente, Silveira e Araújo Neto, em 2014, (31) relataram a importância, frente aos potenciais riscos oriundos dos processos produtivos e de projetos de desenvolvimento, da construção de agendas que possibilitem abordagens integradas dos problemas de saúde estabelecendo conexões entre os diversos setores envolvidos.

### 2.3. AMIANTO E A INTERFACE COM A SAÚDE

Diante do breve panorama acima explicitado, cabe revisar o que a literatura aborda acerca da associação entre exposição a fibras de amianto e saúde pública. Ao revisar a literatura científica sobre o tema, Rene Mendes (17) relata que se deve ao médico inglês H. Montagne Murray, a descrição, publicada em 1907, da asbestose, doença responsável pela morte de um trabalhador exposto ao asbesto em atividades de fiação. A comprovação

revelava a essência do processo pneumoconiótico, caracterizado pela presença de extensas áreas cicatriciais nos pulmões.

A correlação clara estabelecida entre ocupação e doença grave se deu por Cooke em 1924, por ele denominada, em 1927, de “fibrose pulmonar”, mesmo tipo de pneumoconiose grave – asbestose, nome pela qual a doença ficou conhecida (17). Em 1934, o médico Thomas Legge, grande propulsor da inspeção médica de fábricas na Inglaterra, propôs a inclusão da asbestose na lista de doenças profissionais então vigente e em 1949, no Reino Unido, o Relatório Anual da Chefia da Inspeção das Fábricas informava haver observado que cerca de 13% dos pacientes com asbestose haviam falecido por câncer de pulmão (17). A partir da década de 30 foram-se acumulando sugestivas da associação entre exposição ao asbesto e desenvolvimento de tumores da pleura e/ou peritônio malignos, os mesoteliomas (17).

De acordo com Weill et al (32), dentre as principais doenças relacionadas ao amianto, o mesotelioma é o indicador mais sensível e específico dos efeitos adversos para a saúde. É sensível porque é provável que a indução deste tumor possa resultar de menores, níveis e duração da exposição, do que as outras condições, e específico porque o mesotelioma, um tumor raro, é estimado como resultado da exposição à fibra em alta proporção de casos.

Um estudo conduzido com dados de 83 países identificou 92.253 óbitos por mesotelioma, correspondendo a um coeficiente médio de mortalidade padronizado por idade de 4,2/1.000.000 para o total da população (33). No Brasil, a mortalidade média por mesotelioma para toda a população, padronizada por idade, foi estimada em 0,77/1.000.000 entre 1980 e 2010 (34). Conforme Pedra et al. o baixo número não reflete a magnitude do problema no país, podendo ser resultante da qualidade e cobertura dos sistemas de informação, sendo importante ações de identificação precoce da exposição ao asbesto,

melhoria das técnicas de diagnóstico, treinamento de profissionais para o correto preenchimento das certidões de óbito (34).

Estudos demonstram que a prevalência de expostos ao asbestos vem diminuindo, mas o impacto sobre a mortalidade por mesotelioma deve se expressar de 30 a 40 anos depois, devido a latência do câncer. O incremento da mortalidade é descrito para homens e para as mulheres, sendo maior para homens o que pode estar associado às ocupações comumente expostas ao asbesto (35).

Cabe destacar o relatado por Mendes (17), ao concluir, na seção do estudo dedicada a problemas causados pelo asbesto no Brasil, que a asbestose, enquanto doença profissional grave, está há cerca de 45 anos suficientemente documentada no Brasil. Por outro lado, segundo Mendes (17) a incidência de mesoteliomas de pleura apenas começa a despontar, com sérios indícios do crescimento epidêmico de sua incidência quando os diagnósticos incluírem, de modo correto, a anamnese ocupacional e ambiental, ao mesmo tempo em que o período de latência requerido por este tumor maligno for se completando.

Em termos de saúde do trabalhador, estudos epidemiológicos apontam que trabalhadores da construção civil, mineradores que trabalham diretamente com esse tipo de fibra, e fabricantes de outros produtos que possuem amianto encontram-se no grupo de riscos para desenvolver doenças provocadas pelo asbesto (36). Impactos no trabalhador podem ser visualizados não apenas em saúde, como também na perspectiva previdenciária, pelo fato do amianto figurar entre agentes etiológicos/fatores de risco de natureza ocupacional relativos a neoplasias relacionadas a trabalho (37).

A Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC), da Organização Mundial da Saúde (OMS), classifica o amianto como definitivamente carcinogênico para os humanos

em qualquer estágio de produção, transformação e utilização (36), e de acordo com a OMS, não há nenhum limite seguro de exposição para substâncias cancerígenas (38).

Além da questão ocupacional, o amianto foi destacado como problema de Saúde Pública, devido à possibilidade de causar danos não somente aos trabalhadores, como também a seus familiares, vizinhos às instalações e populações não-ocupacionalmente expostas e sequer monitoradas, e ao meio ambiente, na medida em que os resíduos – poeira com amianto não podem ser destruídos, já que uma de suas tão decantadas propriedades é o fato de ser incombustível e incorruptível (16).

Em termos de periculosidade de resíduo, o Brasil em 1993 ratificou sua participação na Convenção de Basileia (39). A convenção foi um acordo sobre controle de movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos e de seu depósito com vista a definir mecanismos de organização de movimentos transfronteiras de resíduos que podem colocar em risco a segurança da vida de forma que seja efetuado de maneira a proteger a saúde humana e o meio ambiente dos efeitos adversos que possam resultar desse movimento. De acordo com normativo do Conama, o amianto, pó e fibra, consta da lista de resíduos perigosos – classe 1 (29).

Os efeitos da poluição química na saúde dos seres humanos ainda não são bem definidos e a contribuição desses efeitos para a carga de doença é possivelmente subestimada. Mais de 140.000 novos produtos químicos e pesticidas têm sido sintetizados desde 1950, tornando os amplamente dispersos no ambiente e expondo a população humana. Como resultados há episódios de doenças, mortes e degradação ambiental. Exemplos incluem chumbo, amianto, diclorodifeniltricloroetano, bifenilos policlorados (40).

Em decorrência da problemática do amianto no que tange à saúde pública, de acordo com lista divulgada pela *International Ban Asbestos Secretariat*, atualização outubro de 2018,



66 países baniram o amianto: África do Sul, Alemanha, Arábia Saudita, Argélia, Argentina, Austrália, Austria, Bahrein, Bélgica, Brasil, Brunei, Bulgária, Canadá, Catar, Chile, Coreia do Sul, Croácia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Djibuti, Egito, Eslovênia, Espanha, Estônia, Eslováquia, Finlândia, França, Gabão, Gibraltar, Grécia, Honduras, Hungria, Islândia, Iraque, Irlanda, Israel, Itália, Japão, Jordânia, Kuwait, Letônia, Lituânia, Liechtenstein, Luxemburgo, Macedônia, Malta, Maurícia, Mônaco, Moçambique, Nova Caledônia, Nova Zelândia, Noruega, Omã, Países Baixos, Polônia, Portugal, Romênia, Sérvia, Seicheles, Suécia, Suíça, Reino Unido, Taiwan, Turquia, Uruguai. Consta da lista divulgada nota informando países que foram removidos da lista de banimento: Singapura (outubro de 2010), Mongólia (agosto de 2012) e Ucrânia (julho de 2017) (18).

O Brasil entrou na lista de países que baniram o amianto em 2018 (18), após declaração incidental de inconstitucionalidade do art. 2º da Lei federal 9.055/1995 que autorizava no país a extração, industrialização, utilização e comercialização do amianto da variedade crisotila.

#### 2.4. IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DA TEMÁTICA AMIANTO

Passa-se agora a resumidamente destacar alguns pontos quanto à organização do Estado Brasileiro, suas competências legislativas, conceitos que serão úteis no entendimento do processo de debate no sistema jurídico do uso do amianto no Brasil. A Constituição Federal de 1988, conforme estabelecido em artigo 18, prevê para o Brasil uma forma de Estado Federado que compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos. No contexto de Estado Federado, o texto constitucional em artigo 24 prevê competências legislativas concorrentes entre União, Estados e Distrito Federal em

algumas matérias, como produção e consumo, proteção do meio ambiente e proteção e defesa da saúde (3).

Na competência concorrente, cabe à União o estabelecimento de normas gerais e aos Estados a competência suplementar. No que tange aos municípios, o artigo 30 da Constituição estabelece que compete a eles legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal ou estadual no que couber. Diante da complexidade de Estado Federado e das competências comuns e concorrentes dos entes, o texto constitucional estabelece ao Supremo Tribunal Federal a guarda da Constituição. Conforme artigo 102 do texto cabe ao Supremo Tribunal Federal, dentre outros, processar e julgar originalmente a ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo federal ou estadual, e a ação declaratória de constitucionalidade de lei ou ato normativo federal (3).

No âmbito do Supremo Tribunal, a questão do amianto foi suscitada envolvendo competência legislativa concorrente dos entes federados frente à lei federal. São exemplos desses questionamentos ações diretas de inconstitucionalidades contra leis estaduais de São Paulo e Rio de Janeiro (específicas mais restritivas) frente a dispositivo de lei federal que autoriza e disciplina a extração, industrialização, utilização e comercialização do amianto crisotila e dos produtos que o contenham. No âmbito das decisões, verifica-se, até o momento, a improcedência de pedidos formulados em ações diretas de inconstitucionalidades ajuizadas contra leis estaduais que tratam da matéria (exemplos Lei 12.687/2007 S.P, Lei 3.579/2001 R.J). Além da improcedência dos pedidos formulados, verifica-se também das decisões daquela Corte a declaração de inconstitucionalidade incidental do dispositivo da norma federal que autoriza o uso do amianto crisotila, com o entendimento de que a utilização ofende a postulados constitucionais (21).

Cabe destacar que, ainda em 2012, no âmbito do Supremo Tribunal Federal a temática do amianto foi objeto de Audiência Pública, nos autos da ação direta de inconstitucionalidade n.3.937/SP situação em que a problemática do amianto, enquanto fibra comercialmente extraída e utilizada no país foi debatida no que se refere à interface com a saúde pública, sendo naquela oportunidade histórica ouvidos especialistas em questões de comércio e de saúde pública.

O instituto da audiência pública, disposto na Lei 9.868/99 (41), municia os ministros com informações próprias do domínio científico consideradas importantes para esclarecimento de matéria que se encontre além dos conhecimentos jurídicos. Nesse aspecto, as audiências servem ao objetivo de compensar déficits epistêmicos de tomadores de decisão que precisam determinar como o direito deve lidar com problemas que não são propriamente jurídicos (20). A regulamentação deste instituto consta do regimento interno do STF (19) que atribui ao presidente ou relator a competência de convocar audiência pública para ouvir o depoimento de pessoas com experiência e autoridade em determinada matéria, sempre que entender necessário o esclarecimento de questões ou circunstâncias de fato, com repercussão geral e de interesse público relevante. De acordo com o regimento, além dos expositores inscritos qualquer interessado pode acompanhar pessoalmente as audiências públicas realizadas pelo Tribunal, de acordo com a disponibilidade de lugares. A fim de garantir transparência e divulgação, segundo normativo, há transmissão pela TV Justiça e pela Rádio Justiça (19).

O instituto da Audiência Pública ao ser instrumento de participação, fundamentados nos instrumentos de cidadania e participação (42), possibilita desenvolver novos espaços de governança das vertentes sociais e técnicas. No entanto, cabe destacar, conforme Oliveira et al., a formalidade do instituto, estando presente o princípio do devido processo legal, pois, uma vez que se trata de um procedimento o mesmo ao ser seguido especifica o seu sentido

formal (43). Nessa perspectiva, o instituto da audiência pública, conforme Moreira Neto (42), se diferencia do debate público, entendido como processo de participação aberto a indivíduos e grupos sociais, pois possui maior rigor formal.

Neste ponto, cabe trazer a Teoria dos Sistemas Sociais, construída por Niklas Luhmann, segundo a qual há um sistema social global formado por subsistemas sociais (44). Nesse sentido, os diversos subsistemas sejam jurídico, social, político, científico captam sentidos no ambiente interferindo e sendo interferidos pelo sistema social global. O núcleo encontra-se na comunicação, cada subsistema na maneira como funciona apresenta seus códigos. Nesta concepção o sistema jurídico não é um sistema isolado da sociedade, as operações do direito perpassam por outros subsistemas, de forma que as decisões exaradas influenciam e são influenciadas por dinâmicas sociais fora do sistema jurídico.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Com intuito de ilustrar de forma inicial a metodologia utilizada, a figura 1, abaixo, sintetiza o procedimento metodológico percorrido neste estudo.

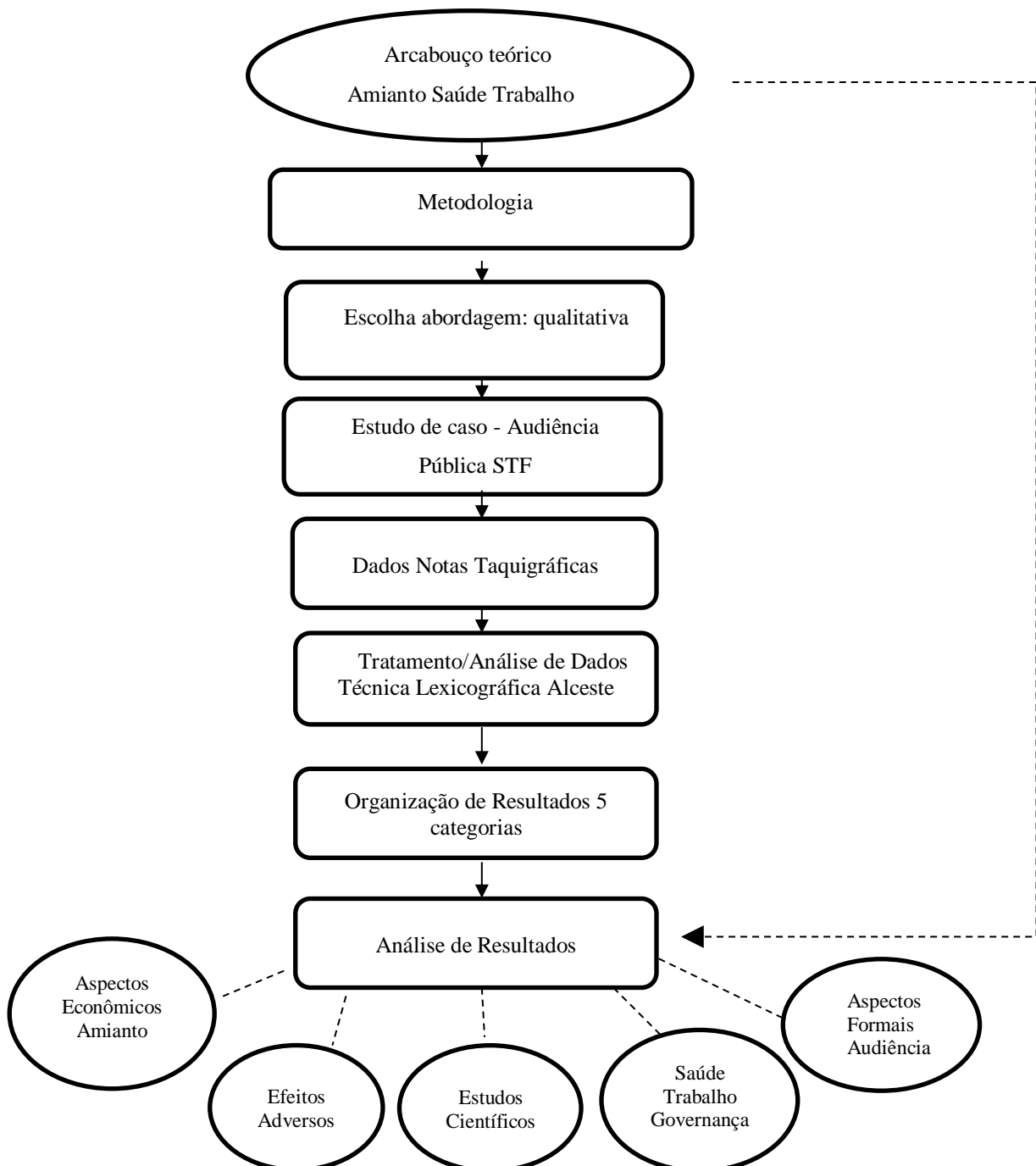


Figura 1 - Percurso metodológico

### 3.2. NATUREZA E ESTRATÉGIA DO ESTUDO

Este estudo foi desenvolvido sob a abordagem qualitativa descritiva, tendo em vista a perspectiva de Godoy (45), de que um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado de forma integrada. Nessa mesma perspectiva, segundo Minayo et al. (46), a pesquisa qualitativa preocupa-se nas ciências sociais com um nível da realidade que não pode ser totalmente quantificado, trabalhando com o universo de ideias, significados, aspirações. No contexto de pesquisa descritiva, Vergara (47) afirma que a característica descritiva dos estudos busca o entendimento do fenômeno, podendo também estabelecer correlações entre variáveis.

A estratégia utilizada é o estudo de caso, na concepção de Patton (48) que considera como propósito a reunião de informações detalhadas e sistemáticas sobre um fenômeno. Em consonância, segundo Martins (49) o estudo de caso é sustentado por um referencial teórico que orienta as questões e proposições do estudo e reúne informações obtidas por diversas técnicas de levantamento de dados. Ressalta-se ainda que segundo Llewellyn et al. (50) esse tipo de estudo é adequado quando as circunstâncias são complexas, politizadas, e existem muitos interessados.

Dessa forma, diante da problemática do amianto no Brasil, pressupondo multi-aspectos a ela relacionados, o estudo de caso em análise nesta pesquisa é a Audiência Pública na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3.937/SP, que dispõe sobre o uso do amianto no Brasil. A Audiência Pública sobre o amianto ocorreu em Brasília, agosto de 2012, na sede do Supremo Tribunal Federal.

### 3.3. FONTE DE DADOS, TÉCNICA E PLANO DE ANÁLISE

Nesta pesquisa foram utilizados dados públicos, secundários, de fácil acesso na rede mundial de computadores - internet. Na concepção de Cerro et al. (51) documento é toda base de conhecimento fixado materialmente e suscetível de ser utilizado para consulta ou estudo, sendo considerada como tal toda fonte de informação que ensina ou serve de exemplo, podendo ser escrita ou não. Nesse sentido a partir da pesquisa documental, optou-se pelo uso de notas taquigráficas da Audiência Pública - Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3.937/SP dentre diversos materiais possíveis tais como vídeos, despachos convocatórios. A escolha pelas notas taquigráficas se deu pela facilidade de acesso, pelo formato escrito, já transcrito, o que viabilizou o estudo dentro do prazo da pesquisa realizada durante o mestrado.

As notas taquigráficas da audiência pública na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.937/SP encontram-se publicamente disponíveis no sitio eletrônico do STF (52), nesta pesquisa o acesso se deu em agosto de 2017, sendo, portanto, acessível livremente por qualquer interessado para captura ou leitura.

Com vistas a identificar e posteriormente categorizar os enunciados textuais presentes na Audiência Pública em estudo, optou-se pela aplicação nas notas taquigráficas, 487 páginas, da técnica de análise lexical, realizada com o auxílio do software Alceste (Análise Lexical de Co-Ocorrências em Enunciados Simples de um Texto), criado na França por Max Reinert em 1986.

A técnica de análise lexical, utilizada por meio do programa computacional Alceste, permite a sistematização dos dados provenientes de textos previamente formatados e classifica as palavras no interior de um “*corpus*” estabelecendo semelhanças entre os segmentos e hierarquias de classes de palavras, utilizando-se para tanto de técnicas estatísticas. A figura 2 sintetiza aspectos procedimentais referentes à aplicação do software Alceste.

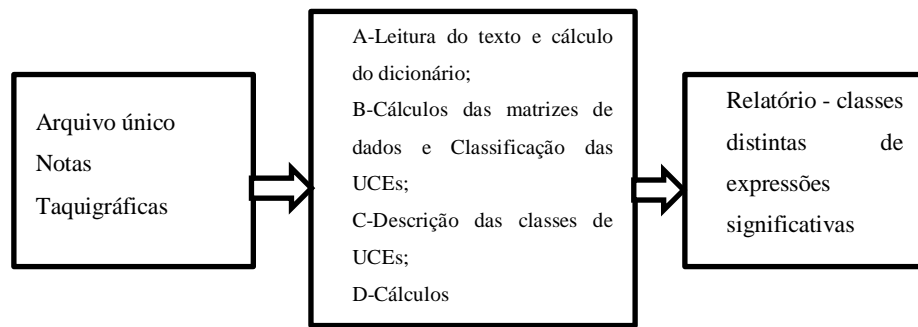


Figura 2 - Procedimentos Software Alceste

Cabe ressaltar que o software toma como base um único arquivo, no entanto, deve-se ser indicada as Unidades de Contextos Iniciais (UCIs). Por exemplo, no caso de análise de várias entrevistas, cada entrevista é indicada como uma UCI. O conjunto de UCIs constitui o *corpus* de análise (53). No caso específico desta pesquisa, o *corpus* de análise refere-se às notas taquiográficas, que agrupam 35 UCIs - enunciados resultantes da exposição de cada participante da audiência pública (Anexo 1). Participaram da Audiência 35 expositores, figurando como representantes de órgãos governamentais, como Ministério da Saúde, Ministério de Minas e Energia, Ministério da Previdência, especialistas nacionais e internacionais no tema do amianto, além de representantes de instituições de classe dos que trabalham com o asbesto (52).

Conforme relatado por Camargo (53), o funcionamento do programa na análise lexical pode ser brevemente descrito em quatro etapas procedimentais:

Etapa A - Leitura do texto e cálculo do dicionário.

Nesta etapa ocorre a preparação do *corpus* de análise, o reconhecimento das UCIs, geração de listas de palavras em função de suas raízes e frequência de formas reduzidas.

Etapa B - Cálculos das matrizes de dados e Classificação das Unidades de Contextos Elementares (UCEs).

As UCEs, segmentos de textos de tamanho similar, são classificados em função de seus respectivos vocabulários. Por meio da Classificação Hierárquica Descendente (CHD)



obtém-se classes de segmentos de textos que apresentam vocabulário semelhante entre si e diferentes de outras classes.

#### Etapa C - Descrição das classes de Unidades de Contextos Elementares (UCEs)

Nesta etapa é possível visualizar, por meio de dendograma, relações entre classes. O programa executa cálculos para cada classe o que permite a descrição de cada uma por meio de um vocabulário característico – léxico.

#### Etapa D - Cálculos complementares

A partir das classes já identificadas na etapa C, o programa executa cálculos complementares permitindo estudo de relações intraclasses, Classificação Hierárquica Ascendente (CHA).

Verificados os aspectos procedimentais, destaca-se que um dos objetivos da análise realizada com apoio do Alceste foi distinguir classes de palavras que representaram diferentes formas de discurso a respeito do tópico de interesse. A análise quantitativa de dados textuais realizada pelo software teve como base as leis de distribuição dos respectivos vocabulários, o que permite uma análise lexical de ocorrências em enunciados de texto, possibilitando, assim, a formação de classes de palavras que pôde representar formas de expressão sobre o tema de pesquisa.

Conforme Camargo (53), a análise quantitativa inicial de dados textuais não deixa de considerar a qualidade do fenômeno estudado, uma vez que fornece critérios provenientes do próprio material para a consideração do mesmo como indicador de um fenômeno de interesse científico.

No caso da Audiência Pública sobre o amianto, conforme objetivos traçados, foi possível categorizar cinco classes representativas do debate, considerando a perspectiva de a análise textual relacionar o contexto linguístico a unidades representativas de contexto do

discurso (53), bem como a contextualização com o referencial teórico da pesquisa. As cinco classes resultantes foram: aspectos formais da audiência; aspectos econômicos do amianto; saúde, trabalho e governança; efeitos adversos e estudos científicos. A relação entre os objetivos da pesquisa e resultados consta da tabela abaixo:

Tabela 2: Relação entre objetivos e resultados.

Objetivos da Dissertação	Resultados
Definir a natureza dos dados da Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal - STF, a respeito do uso do amianto no Brasil.	A partir da delimitação de estudo de caso, para fins metodológico, foi definido utilização de dados públicos secundários das notas taquigráficas da Audiência Pública do STF sobre amianto.
Explorar a técnica de análise lexical para categorizar os segmentos de texto presentes na Audiência Pública do Supremo Tribunal Federal - STF, a respeito do uso do amianto no Brasil.	Foram identificadas 5 categorias conforme consta do capítulo resultados e discussão seção 4.1 Análise Geral do Corpus.
Analisar a derivação das categorias resultantes e sua correspondência com a temática do amianto.	No capítulo resultados e discussões, seções 4.2 a 4.6, cada categoria foi analisada e discutida no contexto da temática do amianto.

Os eixos de análise das classes, categorias, consideraram as seguintes perspectivas presentes na fundamentação teórico-conceitual: instrumento jurídico da audiência pública e suas características; amianto enquanto produto e aplicações decorrentes; saúde e trabalho enquanto política pública e a atuação estatal; estudos e efeitos à saúde decorrentes da exposição ao amianto. Os resultados foram expostos inicialmente, considerando o *corpus* como um todo das notas taquigráficas, identificando e analisando de forma abrangente os

contextos textuais presentes na Audiência na forma das cinco classes. Posteriormente cada uma das classes foi apresentada, analisada e discutida.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo apresenta-se, na primeira seção, uma análise geral da Audiência Pública, considerando o *corpus* como um todo das notas taquigráficas, identificando e analisando de forma abrangente os contextos textuais, cinco classes, presentes na Audiência. Nas seções seguintes, cada classe individualmente será apresentada, analisada e discutida.

### 4.1. ANÁLISE GERAL DO *CORPUS*

A partir da análise lexical foram identificadas trinta e cinco Unidades de Contexto Inicial (UCI) (anexo 1), que correspondem às notas taquigráficas dos trinta e cinco expositores participantes da Audiência Pública (52). O *corpus* foi dividido em 2371 Unidades de Contexto Elementares – U.C.E, com aproveitamento de 80% na composição das cinco classes léxicas obtidas.

O programa possibilitou o cálculo de um dicionário com as palavras mais frequentes apresentadas nas notas taquigráficas. Destacam-se as duas palavras mais frequentes retornadas pelo dicionário: amianto e trabalhador. Outras palavras e formas reduzidas que se apresentaram significativas no dicionário foram: *saud*, senhor, brasil, *exposic*, *crisotil*, ambiente, doença, risco, uso, produto, empresa, ministério, doutor, mesotelioma, *estud*, *industri*, dado, câncer, control, casos.

Para melhor compreensão do contexto textual, verifica-se que as formas reduzidas *saud*, *exposic*, *crisotil*, *estud*, *industri*, *control* indicam respectivamente os seguintes vocábulos: saúde, exposição, crisotila, estudo, indústria, industrial e controle. Compreende-se a ocorrência das duas palavras mais frequentes – amianto e trabalhador, ao considerar o contexto de realização da Audiência Pública que abordou a temática do uso do amianto da

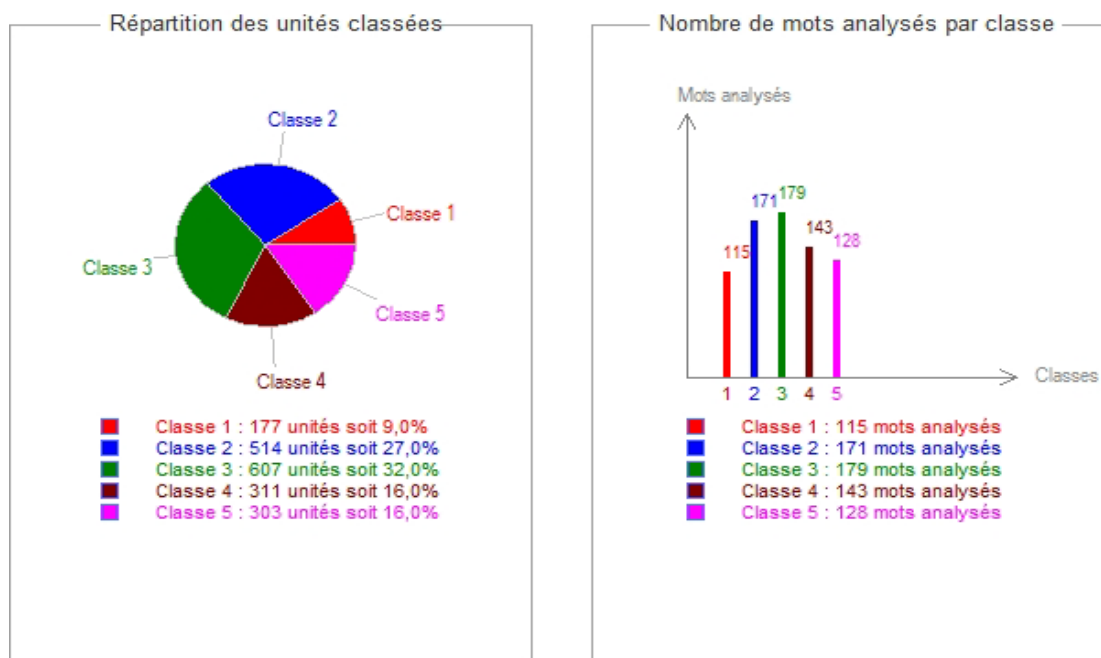
espécie crisotila na saúde dos trabalhadores. Ao verificarmos os demais vocábulos também frequentes no *corpus*, destacados acima, é possível reconhecer o panorama dos assuntos que perpassam o tema debatido na Audiência. Por exemplo: 1) a exposição dos trabalhadores ao amianto da espécie crisotila; 2) possíveis danos à saúde e ao ambiente decorrentes da exposição; 3) estudos que associam amianto a doenças como câncer, mesotelioma; 4) os produtos industriais decorrentes do amianto crisotila. Outro ponto que se observa das palavras mais significativas, é a presença de vocábulos como senhor, doutor, sugerindo a presença de aspectos formais na Audiência.

Apesar de a análise dos termos destacados pelo dicionário ser capaz de apresentar um panorama dos assuntos debatidos, cabe aqui destacar que a ausência, ou baixa frequência, de outras expressões não necessariamente representa a não abordagem no debate, pois o Alceste, por operar pela técnica de análise lexical, não possui dicionário de sinônimos, o que pode desconsiderar sinônimos menos utilizados, identificando-os como palavras pouco frequentes (54).

Além do reconhecimento das Unidades de Contextos Iniciais e do cálculo do Dicionário, outra etapa possibilitada pela análise lexical é a classificação dos segmentos de textos em função de seus respectivos vocábulos, o que permite obter classes que apresentam vocábulos semelhantes entre si.

Dessa forma, o *corpus* aqui estudado foi classificado em cinco classes estáveis, representando 80% das UCEs, tendo cada classe número mínimo de 119 dessas unidades. A representação do *corpus* nas cinco classes estáveis resultantes pode ser visualizada no gráfico 1. A primeira parte, em formato pizza, aborda as classes e seus respectivos percentuais em relação ao *corpus*, e a segunda, formato de colunas, revela o quantitativo de palavras analisadas em cada classe.

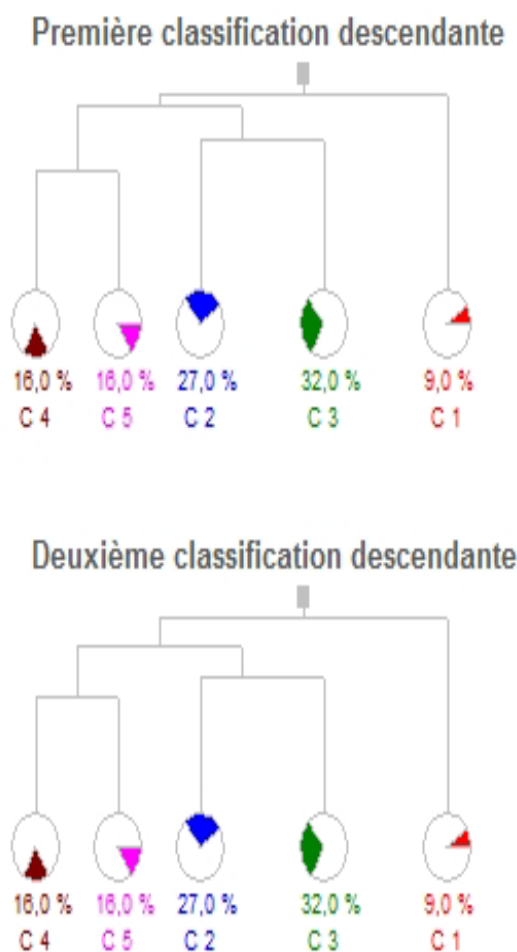
Gráfico 1- Divisão das unidades classificadas e quantitativo de palavras por classe.



Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

A partir da classificação das unidades textuais - UCEs é possível verificar que as classes 2 e 3 representam juntas mais da metade do *corpus*, 59%. Seguem a essas, as classes 4 e 5, com 16% cada, e por fim a classe 1 com 9%. A classe 3 além de apresentar o maior percentual do *corpus*, 32%, também apresentou o maior número de palavras analisadas, 179 palavras.

No gráfico 2, encontra-se representada a Classificação Hierárquica Descendente. Por meio dessa classificação é possível verificar relações entre as classes por meio da semelhança e diferença dos vocábulos a elas pertencentes.

Gráfico 2 - Classificação Hierárquica Descendente do *corpus*.

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

Do ilustrado no gráfico 2, verifica-se que nas classificações descendentes as classes 2, 3, 4 e 5 apresentaram-se relacionadas entre si e independentes quanto à classe 1. Apesar da relação entre as classes 2 a 5, nota-se uma diferença, duas relações internas, uma entre as classes 2 e 3 e outra entre as classes 4 e 5. Essas relações ocorrem mediante a semelhança e frequência vocabular. A força da relação entre classes pode ser analisada por meio do comprimento da linha horizontal que as ligam, quanto menor for o comprimento mais forte é a relação. Assim a relação entre as classes 4 e 5 se apresentou mais forte quando comparada com a relação das classes 2 e 3.

Para melhor análise das classes resultantes e compreensão de suas relações, o software permite visualizar lista de palavras mais significativas em cada classe ( anexo 1). Abaixo seguem formas reduzidas e vocábulos mais significativos e suas classes:

- Classe 1 : *presid* (presidente), senhor, ministro.
- Classe 2 : fibrocimento, resíduo, produto.
- Classe 3: *saud* ( saúde), *trabalh* ( trabalho), (trabalhador), previdência.
- Classe 4: IARC, *pulm*, ( pulmão) (pulmonar), *fibr* (fibra), (fibroso).
- Classe 5: mesotelioma, mortalidade, casos.

Verifica-se que na classe 1 destacou-se a presença de vocábulos relacionados a formas de tratamento, na classe 2 os vocábulos relativos a produtos do amianto, já a classe 3 apresentou termos atinentes à saúde do trabalhador, enquanto as classe 4 e 5, fortemente relacionadas entre si, apresentaram termos indicativos de doenças associadas à exposição ao amianto.

Dessa forma, a partir das análises, tanto da classificação hierárquica descendente (gráfico 2) como da lista de vocábulos mais significativos de cada classe e principalmente da leitura flutuante realizada do material constituído pelas UCEs de cada classe (anexo 1) foi possível indicar denominações às categorias, aqui correspondentes a classes. A figura 3 apresenta a nomenclatura das classes resultantes.

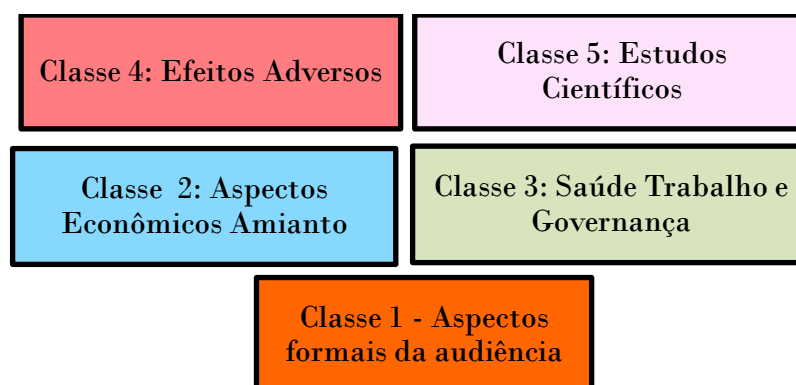


Figura 3- Nomenclatura das categorias /classes resultantes da análise



Uma vez analisado o *corpus* de maneira geral, passa-se nos próximos itens a apresentar, analisar e discutir os resultados de cada uma das cinco classes.

#### 4.2. ANÁLISE CLASSE 1 - ASPECTOS FORMAIS DA AUDIÊNCIA

A Classe 1, cujo contexto foi denominado Aspectos Formais da Audiência, envolveu 177 unidades de contextos elementares, significando 09% do *corpus*. Foi a classe que apresentou menor representatividade.

Um ponto que se pode destacar da classe Aspectos Formais da Audiência, é que as categorias gramaticas mais significativas presentes na classe foram: palavras maiúsculas e interjeições, conforme pode ser visualizado do anexo 1. Essas categorias gramaticais podem representar aspectos formais do discurso, bem como marcadores discursivos de relacionamento.

No âmbito da classe 1, representaram grande significância, além de nomes próprios, os vocábulos listados no item abaixo.

- *Presid*, ministro, *relat*, senhor, agradecimento, doutor, ministra, esclarecimento, vossa, *excel*, suspensa, palavra, esclarecimento, *prosegu*, oportunidade, bom, dia, tarde, trabalhos, *encerr*, intervalo, *esclarecid*, considerados.

Em termos de análise, verifica-se que as formas reduzidas *Presid*, *relat*, *excelen*, *prosegu*, *encerr*, *esclarecid*, indicam respectivamente vocábulos pertencentes aos seguintes léxicos: Presidente, relator, excelência, prosseguimento, encerramento, esclarecidos. A lista completa pode ser visualizada no anexo 1.

Verifica-se que a presença significativa dos vocábulos - como Presidente, Vossa Excelência, doutor, intervalo, prosseguimento - contribui para a compreensão do contexto

como sendo uma categoria que reúne características relativas ao rito formal de uma audiência pública.

A análise da categoria é reforçada a partir da leitura fluante das UCEs classificadas como significantes (Anexo 1). Destacam-se abaixo exemplos dessas unidades significativas da classe Aspectos Formais da Audiência:

[...]Muito Obrigado! O Senhor Ministro Marco Aurélio, presidente e relator. Doutor Gisi? O Senhor, Subprocurador Geral da República, não não tenho nenhuma (pergunta). O Senhor Ministro Marco Aurélio, presidente e relator: sem colocações, agradeço. Já agora um agradecimento em conjunto a todos os expositores. [...] U.C.E=1395

[...]Excelentíssimo Senhor Ministro Doutor Marco Aurélio, Excelentíssimo Senhor Subprocurador Geral da Republica, na pessoa de ambos cumprimento as autoridades e os ministros.[...] U.C.E=1585

[...]Obrigado, bom dia a todos, Excelentíssimo Senhor Ministro Marco Aurélio, excelentíssimo, Senhor Subprocurador Geral da Republica, senhoras e senhores, primeiramente, eu gostaria de apresentar a Vossa Excelência os cumprimentos e agradecimentos. [...]U.C.E= 459

A leitura dos trechos transcritos acima reforça a compreensão de que tanto os vocábulos quanto as unidades textuais presentes de forma significativa na classe 01 são relativas ao rito da audiência pública. No qual se tem um presidente relator a quem cabe presidir a audiência, determinar a ordem dos trabalhos e fixar tempo para os expositores. Verifica-se também a presença, conforme o rito, do representante do Ministério Público. O instituto da audiência pública, bem como o seu rito, encontra previsão normativa nas Leis 9.868 e 9.882 ambas de 1999 e no Regimento Interno do STF(19).

Outro ponto de análise da classe Aspectos Formais da Audiência é a sua relativa independência das demais classes, conforme pôde ser visualizado da classificação hierárquica descendente representada anteriormente no gráfico 2 e reforçada na figura 4, abaixo.

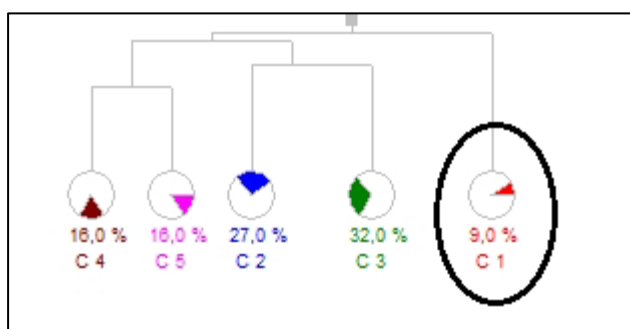


Figura 4 -Ilustração da ausência de relação da classe 1 com as demais classes.

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

Da análise conjunta entre os vocábulos significativos, dos enunciados textuais, compreende-se a independência interclasse visualizada na figura 4 como resultado das características específicas da classe 01 de se referir ao rito, ao procedimento, da audiência pública e não aos temas ali debatidos.

A formalidade destacada na classe 01 coaduna-se com a perspectiva de Moreira Neto (42), que diferencia a audiência pública do debate público, entendido este como processo de participação aberto a indivíduos e grupos sociais, uma vez que o instituto da audiência possui maior rigor formal. Apesar da carga formal, pode-se considerar que as audiências públicas cumprem no STF a função de possibilitar informações típicas do contexto técnico científico ao sistema jurídico com vistas a esclarecer aspectos diversos de determinado problema (20). Outra função que pode ser considerada é o mecanismo de participação da sociedade na esfera do direito, ainda que a partir da convocação por parte do sistema jurídico (42).

Dessa forma, contextualizando com a temática do amianto, considera-se importante para o debate do uso da fibra no Brasil, e seus possíveis efeitos, a realização de audiência pública, permitindo a pluralidade de opiniões, seja na vertente de saúde, ou na de comércio e processos tecnológicos, ativando assim novos espaços de governança em termos sociais e técnicos mesmo admitindo maior rigor formal (42) quando comparada com o debate público.

#### 4.3. ANÁLISE CLASSE 2 - ASPECTOS ECONÔMICOS DO AMIANTO

A classe 2, nomeada Aspectos Econômicos do Amianto, na perspectiva de produto, comércio e resíduos, foi formada por 514 unidades de contextos elementares, significando 27% do *corpus*. Constituiu a segunda classe mais representativa do *corpus*. Abaixo listam-se os vocábulos mais significativos presentes nesta classe.

- *Telh*, fibrocimento, resíduo, produto, tonelada, produção, foto, mercado, *constr*, preço, *consum*, cobertura, cimento, PVA, país, *substit*.

A lista completa dos vocábulos mais significativos da classe 2 pode ser verificada no anexo 1.

Da análise do material, verifica-se que as formas reduzidas *telh*, *constr*, *consum*, *substit* indicam respectivamente vocábulos pertencentes aos seguintes léxicos: telha, telhado, construção, consumo, consumidor, substituição, substituto.

A partir das palavras significativas presentes na classe, começa-se a compreender o contexto textual que perpassa a discussão transcrita na Audiência. Conforme retratado no capítulo fundamentação teórico-conceitual, as fibras de amianto apresentam, devido a suas

propriedades físico química, aplicação industrial. Dentre os produtos de grande aplicação encontra-se o fibrocimento utilizado em telhados, telhas onduladas, chapas de revestimentos, tubos e caixas d'água. Do referencial teórico verificou-se também que o Brasil é um grande produtor de amianto (15).

Com intuito de ilustrar o contexto textual presente na classe 2, destacam-se abaixo exemplos de Unidades de Contextos Elementares - U.C.E significativas, permitindo a contextualização do vocabulário à classe analisada.

[...]Pegando o ano de 2007, eu gostaria de destacar que 172 mil toneladas correspondem a 68% da produção brasileira de amianto; ou seja, uma parte dessa produção vai para o comércio externo, apenas 32% são de consumo interno [...] U.C.E=1602

[...]Dá para substituir, a durabilidade cai um pouquinho, não é nenhuma tragédia, perfeitamente convivível, exige conversão de fábricas, exige criação de novas fábricas fora do Brasil para fazer o PVA.[...]U.E.C= 1709

[...]Aqui, mostrando que os resíduos classe I, então, os resíduos de telhas de amianto devem ser destinados separadamente. Acontece que, até hoje, nós vemos - essa foto foi tirada semana passada em São Paulo -, onde a gente viu caçamba misturada com resíduos de construção civil comuns. [...]U.C.E= 399

Com vista a analisar contextualmente o transcrito acima, destaca-se que conforme publicação do Centro de Tecnologia Mineral do Ministério da Ciências e Tecnologias do Brasil – 2008, o setor de fibrocimento responde por mais de 90% do consumo mundial das fibras de crisotila, sendo que sua participação no produto final é de 8 a 10% em relação ao cimento.(14)

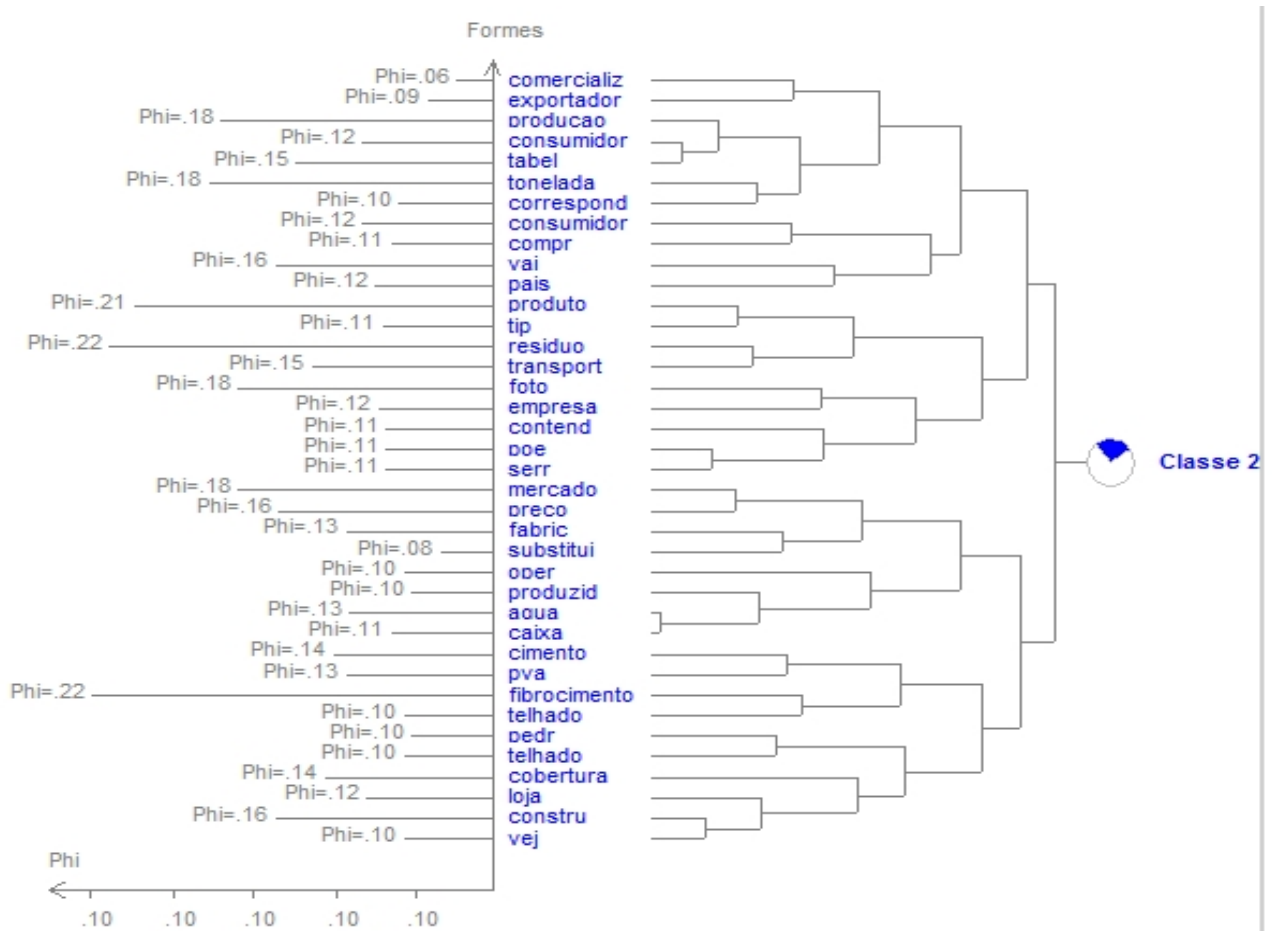
Ainda na interface comercial – representada nas U.C.Es e pelos vocábulos - produto, tonelada, preço – constata-se a influência do Brasil no cenário econômico internacional,

estando entre os países que possuem maiores reservas lavráveis de crisotila: Rússia, China, Brasil e Cazaquistão (15).

Inserido na perspectiva de produção e comércio, destaca-se também o aparecimento do vocábulo resíduo na lista de formas mais presentes na classe. Pode-se considerar aqui a interface com o escopo ambiental, ao verificar o alerta da literatura para os processos produtivos envolvendo amianto e para os critérios necessários ao descarte de resíduos tóxicos, uma vez que os resíduos de amianto foram enquadrados como perigosos e pertencentes à classe Y36 pela Convenção de Basileia (29) (39). Em reforço a perspectiva ambiental, ressalta-se a temática da poluição difusa decorrente do intemperismo nas telhas de fibrocimento (55) bem como recomendações a pesquisas para se quantificar doenças associadas a poluentes químicos, de toxicidade conhecida como o chumbo, mercúrio, cromo, arsênio, amianto e benzeno (40).

Com intuito de reforçar a análise do contexto textual presente na classe Aspectos Econômicos do Amianto, retratada acima, o gráfico 3 expõe o dendograma da classificação hierárquica ascendente da classe, ilustrando os vocábulos mais significativos, maior número Phi bem como possibilitando visualizar relações de vocábulos intraclasses - associados pelos eixos.

Gráfico 3 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 2.



Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

Analisando o gráfico 3, pode-se reforçar o que inicialmente foi explanado acerca da classe 2. Os vocábulos fibrocimento e resíduo apareceram como os de maiores presenças significativas na classe, Phi= 22. Ao analisar a classificação, verifica-se que a expressão fibrocimento associa-se a telhado que por sua vez encontram-se conectadas aos vocábulos cimento e PVA, demonstrando a perspectiva de produto decorrente da fibra de amianto. Por outro lado, ao identificarmos a palavra resíduo (Phi =22) verifica-se que está associada à palavra transporte, sendo essas conectadas a produto. É possível verificar ainda que esse eixo se encontra relacionado ao eixo constituído por outros vocábulos como empresa, *poe*

(poeira). Este ponto evidencia a perspectiva ambiental decorrente do resíduo produtivo, conforme destacado da análise realizada acima.

Em específico ao termo PVA, cabe elucidar sua presença na classe. Na busca de alternativas à fibra de amianto, Novelo (30) atenta para a possibilidade de uso de fibras sintéticas poli álcool vinílico (PVA), polipropileno (PP), além de fibras de origem vegetal. Cabe aqui destacar, quanto à problemática de impactos econômicos advindos da substituição da fibra, possíveis alternativas, relatadas por Mendes, em 2001:

[...] reconvenção tecnológica a outros ramos de atividades. Estabelecimento também de organização, pelo Ministério do Trabalho, de programa de treinamento especial para os trabalhadores afetados com o banimento da utilização do asbesto, de modo a recolocá-los em outras atividades produtivas [...] (17)

Dessa forma, considerando o acima exposto, constata-se que no debate da temática do amianto e em um contexto de substituição dessas fibras, a adaptação do processo produtivo, a reconversão tecnológica, bem como programas de treinamentos são aspectos a serem observados.

#### 4.4. ANÁLISE CLASSE 3 – SAÚDE, TRABALHO E GOVERNANÇA

A classe 3, tematicamente denominada de Saúde, Trabalho e Governança, foi a mais representativa, conjugando 607 unidades de contexto elementares, representando 32% do *corpus*. Com a aplicação da análise lexical foi possível identificar vocábulos mais significativamente presentes na classe, listados no item abaixo:

- *Saud, trabalh, ministério, soc, previdência, lei, OIT, aposentadoria, segurança, public, política, sociedade, portaria, acidente, sanit, vida, direito.*

A lista completa dos vocábulos e formas reduzidas mais significativas da classe 3 consta do anexo 1.



Da análise do *corpus*, depreende-se que as formas reduzidas listadas no item acima - *saud, trabalh, soc, public, sanit* - se referem aos seguintes léxicos: saúde, trabalho, trabalhador, social, sociedade, pública, público e sanitária. Verifica-se também que a sigla OIT inserida nos vocábulos significativos, refere-se à Organização Internacional do Trabalho.

Iniciando a análise pelas palavras mais significativas presentes na classe - saúde, trabalho e trabalhador – é possível verificar que no contexto textual da Audiência questões relativas à saúde do trabalhador foram objeto de debate, bem como a atuação do Estado, conforme pode ser sinalizado também pela análise conjunta dos vocábulos política, pública, ministério, lei, direito, portaria, previdência.

De forma a ilustrar a contextualização do vocabulário à classe analisada, destacam-se abaixo exemplos de Unidades de Contextos Elementares (U.C.E) significativas da classe. A lista completa pode ser consultada no anexo 1.

[...] Proteger o direito de todos os trabalhadores a um ambiente de trabalho seguro e saudável é respeitar a dignidade humana e a dignidade do trabalho. Por esta razão, a OIT reafirma que a segurança e saúde no trabalho é parte do objetivo do trabalho decente, do trabalho digno para todos, e é o fundamento para o pilar social do desenvolvimento sustentável[...]U.C.E= 1401

[...] para a concretização do "direito à saúde" e do "direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida", para citar o artigo 225 da Constituição.[...] U.C.E=580

[...]O dissemina, e o amplifica, e o socializa, que irá restar para o Estado, para o Sistema Único de Saúde (SUS), para a Previdência Social - como demonstrado essa manhã -, para a sociedade, cuidar dos danos à saúde e ao meio ambiente. [...]U.C.E= 601

Com vista a analisar o transcrito acima, cabe destacar a perspectiva de direito à saúde assegurado constitucionalmente no Brasil, bem como as competências constitucionais de responsabilidade do Estado atribuídas ao Sistema Único de Saúde dentre as quais a de executar as ações de vigilância sanitária e epidemiológica, as de saúde do trabalhador, bem como as de proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho (3).

A atuação do poder público, mencionada na Audiência, também se fundamenta na proteção ao trabalhador prevista em âmbito normativo do Ministério da Saúde na Política Nacional do Trabalhador e da Trabalhadora, que tem por finalidade definir os princípios, as diretrizes e as estratégias a serem observados pelas três esferas de gestão do SUS para o desenvolvimento da atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância, visando à promoção e à proteção da saúde dos trabalhadores e à redução da morbimortalidade decorrente dos modelos de desenvolvimento e dos processos produtivos (10).

Na perspectiva de previdência, estudos demonstram abandono mais precoce pelos trabalhadores que desenvolvem maior agravamento funcional, a que corresponde mudança de trabalho ou aposentação precoces. Especificamente quanto a asbestose, que constitui uma pneumoconiose com resposta fibrogénica pela inalação de amianto, a prevenção e legislação de âmbito ocupacional desempenham um importante papel, uma vez que não existe terapêutica específica para a doença (56).

Diante do contexto da proteção à saúde de trabalhadores - com previsões constitucionais, legais e normativas por parte do Estado - a literatura configura a saúde do trabalhador como um campo de práticas e de conhecimentos interdisciplinares - técnicos, sociais, políticos, humanos -, multiprofissionais e interinstitucionais, voltados para analisar e intervir nas relações de trabalho que provocam doenças e agravos (57).

Diante das perspectivas de análise voltadas para o direito à saúde dos trabalhadores, bem como pela atuação integrada do Estado em assegurar e viabilizar esse direito, a figura 5 ilustra relação identificada entre as classes 2 e 3, inicialmente visualizada no gráfico 2.

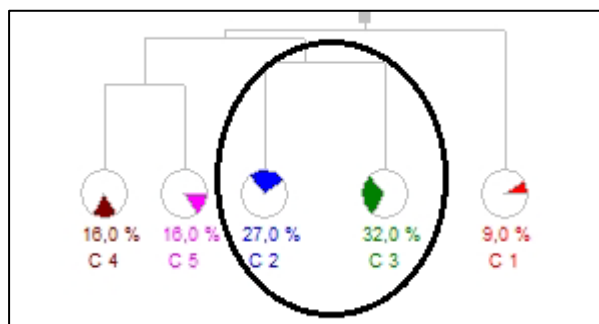


Figura 5- Relação entre as classes 2 e 3.

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

A figura 5 além de demonstrar a relação entre a classe 2 – Aspectos Econômicos Amianto e a classe 3 – Saúde Trabalho e Governança, revela que essas duas classes representam juntas 59 % do *corpus*.

A relação entre as classes e a grande representatividade das mesmas pode ser compreendida na perspectiva conceitual do campo saúde do trabalhador como área de conhecimento interdisciplinar. Inseridos nos planos de análise referentes à saúde do trabalhador enquadram-se conhecimentos referentes a determinadas características dos processos de trabalho com potencial de repercussão à saúde, incluindo os classificatórios de risco, associados a propriedades materiais (57). No contexto da audiência em análise verifica-se a presença no debate dos temas voltados ao trabalho e daqueles voltados à saúde, dos assuntos atinentes aos produtos e comércio advindos do amianto e daqueles direcionados à necessidade de proteção à saúde do trabalhador. Nessa questão destaca-se o binômio saúde-doença como processo social que conforme Laurell (24) o processo saúde doença é determinado pelo modo como o homem se apropria da natureza, apropriação que

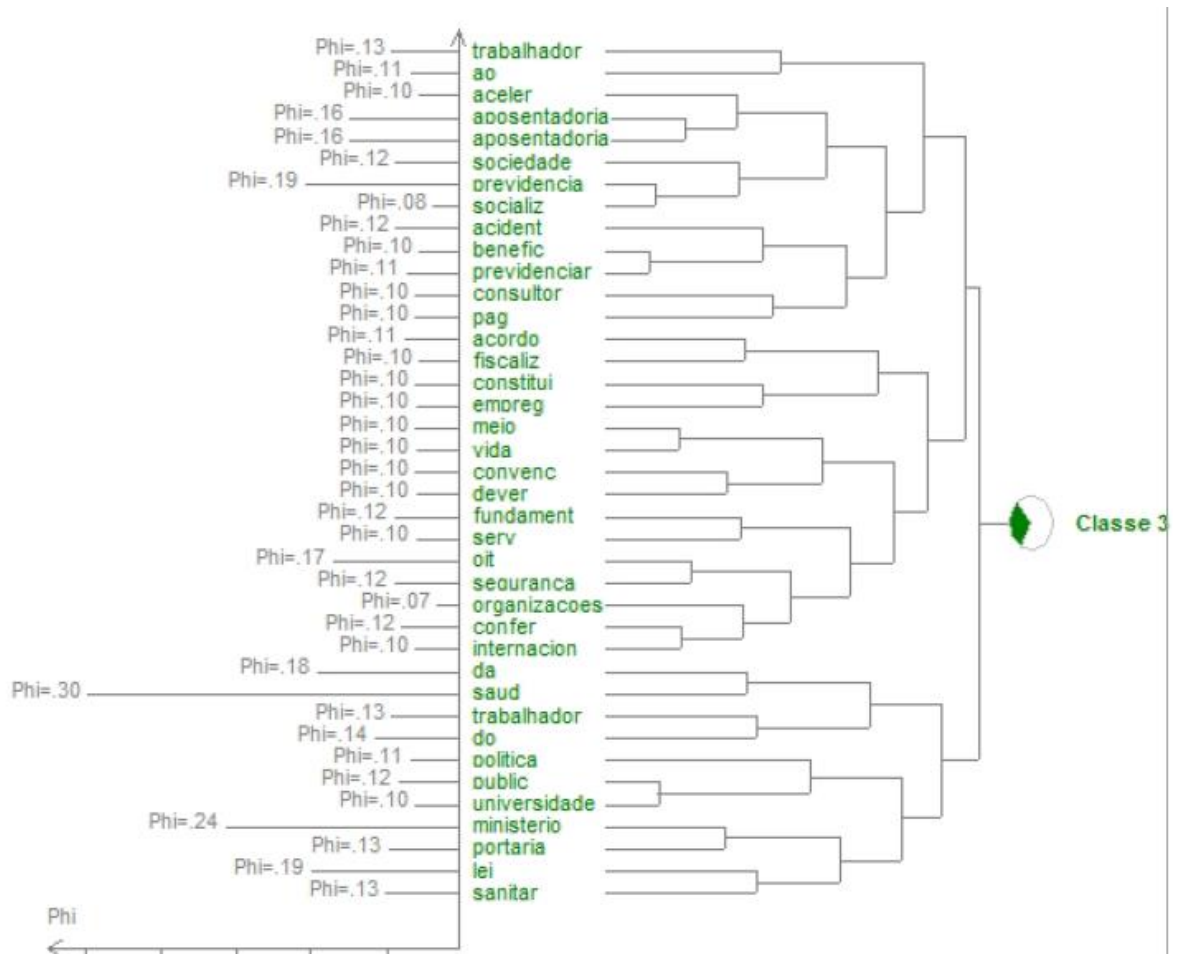
se realiza por meio de processo de trabalho baseado em determinado desenvolvimento das forças produtivas e relações sociais de produção.

A perspectiva de proteção à saúde do trabalhador encontra também vertente no cenário internacional, a Organização Internacional do Trabalho, em convenção n.º162, aborda especificamente a temática do amianto/asbesto, estabelecendo regras para o manuseio e descarte, salientando a defesa da substituição do asbesto por materiais menos nocivos, prevendo a proibição de seu uso. Além disso, em 2006, a OIT, na 95ª Reunião em Genebra, resolveu que os meios mais efetivos para proteger trabalhadores da exposição ao mineral e de prevenir futuras doenças e mortes relacionadas ao asbesto era a eliminação do futuro uso do asbesto e a sua identificação e o seu correto manuseio – dos que já estavam em uso, orientando que fosse promovida a eliminação do uso futuro de todas as formas de amianto e materiais que contivesse asbesto em todos os Estados Membros (58).

Ainda na Perspectiva Internacional, destaca-se a pauta de compromissos denominada Agenda 2030 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que estabelece um plano de ação em busca da prosperidade global, e do fortalecimento da paz universal em um ambiente de ampla parceria entre nações, instituições públicas, privadas e sociedades. Em 2016, chefes de Estado e de governo, de países desenvolvidos, emergentes e em desenvolvimento, subscreveram o documento, agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, em que se define a estratégia mundial para o desenvolvimento sustentável para os próximos 15 anos, por meio dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas. A perspectiva de proteção à saúde do trabalhador, encontra respaldo no ODS 8 em que visa promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos, mais especificamente na meta 8.8 que abrange a promoção de ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores (59).

De forma a sintetizar o contexto textual da classe Saúde, Trabalho e Governança analisada acima, o gráfico 4, por meio da classificação ascendente hierárquica, possibilita a visualização dos vocábulos significativos da classe (maior número Phi) e das relações intraclases.

Gráfico 4 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 3.



Fonte: Relatório Alceste – corpus 22.11.2018

O gráfico 4, corrobora para a visualização da análise realizada da classe Saúde Trabalho e Governança. Verifica-se que o termo *saud* (saúde) apareceu como o de maior presença significativa na classe, maior número Phi. Ao analisar as relações, verifica-se que o termo *saud* (saúde) associa-se a trabalhador que por sua vez encontram-se conectados ao

eixo constituído pelos vocábulos política, public (pública), ministérios, portaria, lei e *sanit* (sanitária). Outra associação visualizada ocorre a partir da identificação do termo *previdenciar* (Phi=11) que aparece relacionado com *benefic* (depreendendo-se por benefício previdenciário). Nesse ponto cabe destacar que conforme normativo da Previdência Social (37) que o asbesto (amianto) encontra-se entre os agentes etiológicos/fatores de risco de natureza ocupacional relativos a neoplasias relacionadas a trabalho, como mesotelioma (C45), podendo acarretar benefícios previdenciários.

As associações constatadas reforça a análise realizada anteriormente referente à perspectiva saúde do trabalhador e atuação do Estado. Diante dos desafios de atuar em diferentes aspectos frente à problemática do amianto e o dever de proteção da saúde do trabalhador, destaca-se no debate a governança em saúde, que na ótica de organismos internacionais, refere-se ao direcionamento estratégico, monitoramento, articulação do sistema e a coordenação entre o setor saúde e setores diversos da saúde (27). Nesta perspectiva de atuar frente a diversos aspectos, cabe ainda a associação com a teoria dos sistemas (44), no sentido de que devido à complexidade do ambiente, o sistema social global é constituído por subsistemas sociais onde as operações não são restritas apenas a um subsistema, mas sim há possibilidade de interações fora dele.

Em relação ao direcionamento estratégico, destaca-se o papel do Estado em regular e coordenar sistemas de inovação em saúde, uma vez que detém capacidade de agilizar a comunicação e circulação de informações entre diversos componentes do sistema (60). Considera-se, portanto, que a atuação conjunta entre o setor saúde, setores diversos, sociedade e organismos internacionais é condição importante na perspectiva de implementação de políticas públicas de proteção à saúde e ao trabalho bem como as referentes à eliminação e substituição do amianto.

#### 4.5. ANÁLISE CLASSE 4 – EFEITOS ADVERSOS

A classe 4, denominada de Efeitos Adversos, conjugou 311 unidades de contexto elementares, representando 16% do *corpus*. Os termos mais significativamente presentes na classe constam do item abaixo:

- *Fibr, IARC, pulm, anfíbol, crisotil, biopersist, limit, carcinogen, macrofago, substitut, efeito, humano, superfície, exposic, inal, câncer.*

A lista completa dos vocábulos e formas reduzidas mais significativas da classe 4 consta do anexo 1.

Da análise do *corpus*, depreende-se que as formas reduzidas listadas acima – *fibr, pulm, anfíbol, crisotil, biopersist, limit, carcinogen, substitut, exposic, inal* - se referem aos seguintes léxicos: fibra, fibrose, pulmão, pulmonar, anfibólíolos, crisotila, biopersistente, limite, carcinogênico, substituto, exposição, inalação. Cabe aqui ressaltar que a sigla IARC, refere-se à Agência Internacional de Pesquisa em Câncer, da Organização Mundial de Saúde.

Iniciando a análise pelas palavras significativas na classe, é possível inferir que o contexto textual perpassa pela possibilidade de efeitos adversos, carcinogênico, decorrentes da fibra de amianto e que este tema foi objeto de discussão na Audiência.

Com o intuito de ilustrar a contextualização dos vocabulários inseridos na classe analisada, destacam-se abaixo exemplos de Unidades de Contextos Elementares (U.C.E). A lista completa pode ser consultada no Anexo 1.

[...]não se dissolveram e foram limpas pelas células de defesa pulmonar, como muitos apregoam. Por isso o IARC a classifica como cancerígena, assim como as outras. O que ela tem é um menor risco para mesotelioma; não é que ela não dá mesotelioma, o risco é menor. Mas de câncer de pulmão, por exemplo, o risco é igual entre crocidolita, anfibólíolo e crisotila.[...] U.C.E= 893

[...]Estudos toxicológicos, novamente - em vermelho, as observações -, são os estudos que produziram uma resposta maior do que nós vimos para a crisotila. E aqueles, em amarelo, significam que não temos dados disponíveis. Então há poucas fibras que realmente nós podemos afirmar o que está acontecendo em termos de toxicologia. [...]U.C.E=1814

[...]décadas após a exposição. As fibras de amianto, em contraste, são carcinogênicas e, embora algumas possam se movimentar ou mesmo ser eliminadas do corpo, algumas outras ficam para sempre nos pulmões, na pleura, nos rins, em qualquer outro órgão e, no transcorrer do tempo, podem causar câncer.[...] U.C.E= 2096

Com vista a analisar o transcrito acima, retoma-se o inicialmente exposto no capítulo da fundamentação teórico-conceitual, de que o amianto – fibra de origem mineral – pode ser encontrado de duas formas: serpentinas (crisotila ou amianto branco) e anfibólios. Os anfibólios, devido aos efeitos nocivos à saúde, já se encontram vedados em todo o território nacional desde 1995 (61).

A Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC), da Organização Mundial da Saúde, classifica o amianto como definitivamente carcinogênico para os humanos, em qualquer estágio de produção, transformação e uso. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a crisotila está relacionada a diversas formas de doença pulmonar (asbestose, câncer pulmonar e mesotelioma de pleura e peritônio) (16) (62).

Cabe ressaltar que o mesotelioma de pleura - neoplasia maligna especificamente relacionada com a exposição ao asbesto - cujo risco é dependente do tempo de latência e do tipo de fibra, apresenta-se três vezes maior nos expostos aos anfibólios quando comparado aos expostos à crisotila (63).

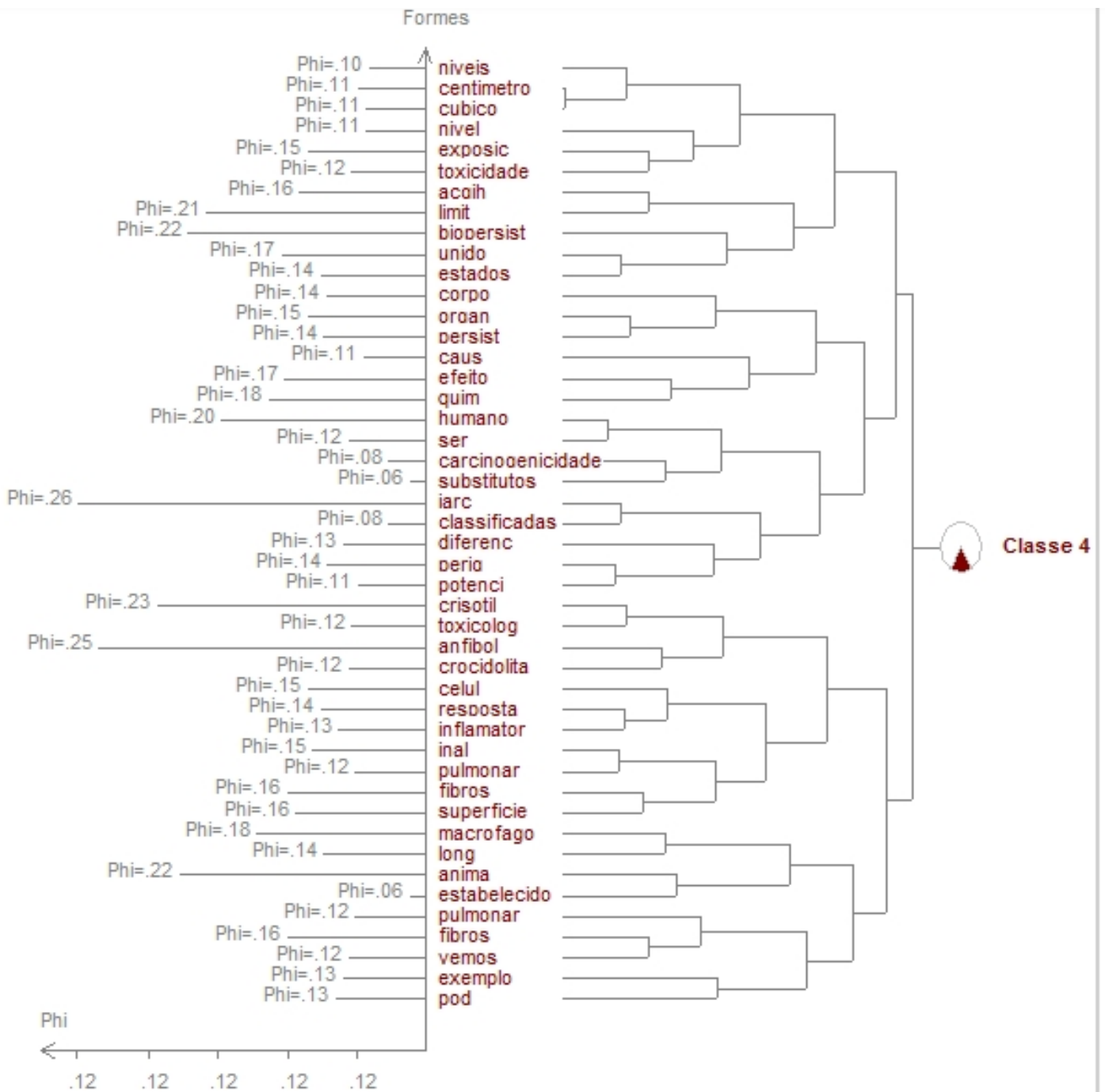


Diante do panorama, segundo a Organização Mundial de Saúde (62), muitos países já tomaram medidas a nível nacional para proibir o uso de todas as formas de amianto a fim de limitar a exposição e assim controlar, prevenir e eliminar doenças relacionadas.

Em termos de poluentes ocupacionais causadores de doenças, há alerta quanto ao ônus de doenças atribuídas a esses poluentes, podendo ser de dois tipos: os carcinogênicos ocupacionais – amianto, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, sílica, ácido sulfúrico, tricloroetileno, arsénio, benzeno, berílio, cádmio, cromo, escape de diesel, fumo passivo, formaldeído e níquel – e aqueles relativos a partículas, gases e fumo (40).

Com o intuito de reforçar a análise referente à classe Efeitos Adversos, o gráfico 5 permite a visualização dos vocábulos mais significativos (maior número Phi) e das relações intraclasses, por meio da classificação ascendente hierárquica.

Gráfico 5 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 4.



Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

Verifica-se, do gráfico 5, que o termo IARC (Agência Internacional de Pesquisa em Câncer) apareceu como o de maior presença significativa na classe, maior número Phi. Ao analisar as relações, verifica-se que o termo IARC associa-se ao vocábulo classificadas, inferindo-se no contexto textual a classificações realizadas pela Agência quanto ao efeito

carcinogênico do asbesto, referenciado anteriormente. Verifica-se, ainda, que o vocábulo humano ( $\Phi=20$ ) encontra-se conectado em um mesmo eixo aos termos carcinogenicidade e substitutos, representando os efeitos cancerígenos das fibras de amianto e a necessidade de substitutos.

#### 4.6. ANÁLISE CLASSE 5 – ESTUDOS CIENTÍFICOS

A classe 5, nomeada de Estudos Científicos, foi constituída de 303 unidades de contexto elementares, representando 16% do *corpus*. Em termos de vocábulos, listam-se abaixo os mais significativos da classe de acordo com a aplicação do software:

- Mesotelioma, casos, mortalidade, *pleur*, câncer, *estud*, obito, asbestos, número, período, doença, *mostr*, placa, *malign*, excesso, grupo, literatura, curva, amostra.

A lista completa dos vocábulos e formas reduzidas mais significativas da classe 5 consta do anexo 1.

Da análise do *corpus*, depreende-se que as formas reduzidas listadas acima – *pleur*, *estud*, *mostr*, *malign*- se referem aos seguintes léxicos: pleura, estudos, mostra e maligno.

Iniciando a análise pelas palavras significativas na classe – destacando os vocábulos casos, mortalidades, número, amostra, curva - é possível inferir que o contexto textual perpassa o campo de estudos relativos a doenças decorrentes da exposição à fibra de amianto. Outro ponto que reforça essa análise do campo estudos é a verificação das categorias gramaticais que apareceram como mais significativas da classe. Segundo a aplicação do software, a classe gramatical de maior destaque significativo da classe 5 foi a de numeral ( $\Phi=05$ ), conforme pode ser visualizado do anexo 1.

De forma a ilustrar o contexto textual presente na classe 5, apresenta-se abaixo exemplos de Unidades Contextuais Elementares (U.C.E). A lista completa pode ser consultada no Anexo 1.

[...]que fizemos? Nós temos 6 óbitos por mesotelioma nesse grupo. Esses 6 óbitos representam 16.2% de todas as mortes por câncer, dos 157 óbitos. Nós calculamos o percentual de mesoteliomas em Osasco, no Estado de São Paulo e no Brasil, dentre as mortes por câncer, e fizemos a chamada Razão de Mortalidade Proporcional: quantos por cento ocorreu no nosso grupo.[...] U.C.E=1032

[...]média anual entre os homens é um aumento de 22,5%, e de mulheres, apresentando uma estatística mais elevada. Esse é um gráfico, uma figura, que mostra a curva de tendência de aumento dessas evidências, somando aí esses três tipos de problemas: mesotelioma, pneumoconiose e todos os agravos - que estão em verde -, demonstrando, então, uma tendência de crescimento[...].U.C.E=36

[...]Bom, são dois slides importantes: esse é um estudo feito no Hospital Terciário, em São Paulo, no INCOR, um levantamento de dezessete casos de mesotelioma maligno de pleura, e observou-se que, em 35% dos prontuários, não se tinha a ocupação do paciente que teve aquele mesotelioma [...].U.C.E=1262

Com vista à análise, retoma-se a relação entre fibras de amianto e doença pulmonar (asbestose, câncer pulmonar e mesotelioma de pleura e peritônio) inicialmente exposta na fundamentação teórico-conceitual. O mesotelioma é um tumor proveniente das células mesoteliais da pleura e peritônio, com alto grau de malignidade, geralmente com crescimento rápido e difuso e invasão de partes moles no tórax (64). As metástases mais

comuns ocorrem em pulmões, fígado, pâncreas, rins, supra-renais e medula óssea. No Brasil entre 1980 e 2010, ocorreram 3.718 mortes por mesotelioma (34).

A relação entre a exposição ao amianto e os riscos de câncer, e a necessidade de prevenção, também foi objeto de estudo na Itália, conforme descrito abaixo:

O longo período de acompanhamento do nosso estudo permitiu a detecção de uma carga de doença substancial após a exposição ao amianto no estaleiro, confirmando a ligação entre a exposição ao amianto e os riscos de câncer de pleura, pulmão e laringe e doenças respiratórias, incluindo asbestose. Esses achados apóiam ainda mais a necessidade urgente de prevenção de doenças relacionadas ao amianto por meio da implementação efetiva de políticas de proibição de asbesto e de saúde pública em todo o mundo por um compromisso político global, incluindo aqueles países onde o amianto ainda é extraído, fabricado e usado (65).

Essa associação identificada contribui para o entendimento da relação entre as classes 4 e 5 inicialmente visualizada no gráfico 2 e ilustrada na figura 6.

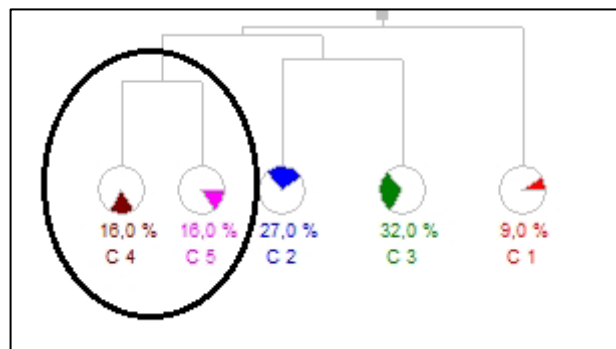


Figura 6 - Relação entre as classes 4 e 5.

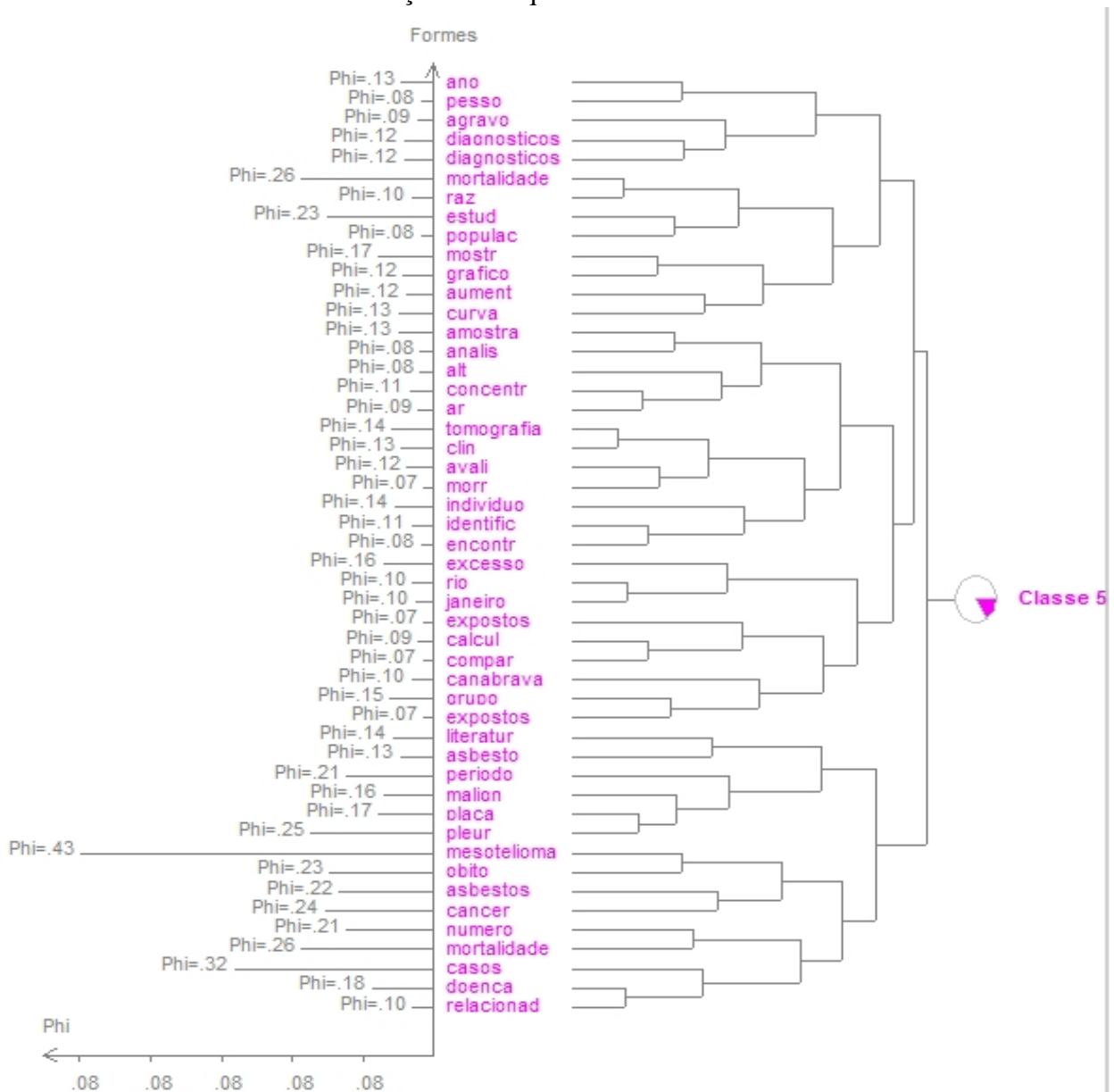
Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

A relação entre as classes 4 – Efeitos Adversos e a classe 5 – Estudos Científicos pode ser compreendida na perspectiva de estudos científicos abordarem a associação entre exposição a amianto e efeitos cancerígenos, especificamente mesotelioma. Por exemplo, segundo IARC, especialmente em relação ao mesotelioma de pleura, a exposição a fibra de

asbesto é o principal agente causal em mais de 80% dos casos (34). Essa relação demonstra a necessidade de atuação da vigilância epidemiológica quanto aos casos e controle de resíduos, bem como estudos referentes a novas tecnologias e processos produtivos de substitutos do amianto.

Com o intuito de ilustrar a análise realizada acima referente à classe estudos científicos, o gráfico 6 permite a visualização dos vocábulos significativos (maior número Phi) e das relações intraclasses, por meio da classificação ascendente hierárquica.

Gráfico 6 - Classificação Hierárquica Ascendente da classe 5.



O gráfico 6 permite ilustrar a análise realizada acima, mediante o destaque do vocábulo mais significativo da classe que foi mesotelioma, maior número Phi. Ao visualizar as relações, verifica-se que o termo mesotelioma associa-se ao vocábulo óbito, contribuindo para ilustrar em contexto textual o já relatado na análise da classe. Ainda no campo relacional, verifica-se que o eixo constituído pelos vocábulos mesotelioma e óbito estão conectados ao eixo das palavras asbestos e câncer. Essas quatro palavras por sua vez apresentam-se conectadas a um outro eixo léxico constituído pelos vocábulos: número, mortalidade, casos e doenças, retratando estudos científicos referentes a associação entre amianto e mesotelioma.

Em relação à importância de estudos científicos e ao registro dos casos, cabe destacar um estudo realizado no Brasil (34) que concluiu que a mortalidade por mesotelioma no país é baixa e não corresponde à intensidade de produção e de uso do amianto ao longo do tempo no país. O autor atribui como possíveis fatores para o identificado: o período de latência extenso da doença, a dificuldade de diagnóstico e de se ter a disponibilidade de recursos tecnológicos, e a baixa observação da história do paciente, sobretudo a ocupacional, a fim de que seja identificada a exposição à fibra.

Verifica-se, assim a importância de retratar, em estudos científicos, a problemática do amianto e efeitos na saúde pública, como o mesotelioma, e os efeitos do processo produtivo, bem como a essencialidade - para nortear ações de política pública de saúde - do registro eficiente dos casos de câncer relacionados ao amianto bem como da observação, e registro, da história ocupacional do paciente.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da análise do *corpus* da Audiência Pública sobre o uso do amianto no Brasil, conclui-se pela transversalidade de temas constantes da discussão. Além das questões formais atinentes ao rito, apresentaram-se significativos os aspectos relacionados a comércio e produtos advindos da exploração do amianto nacional bem como seus resíduos; a questão do direito constitucionalmente assegurado à saúde dos trabalhadores e a decorrente atuação do Estado; bem como a potencialidade de efeitos adversos do amianto e a importância de estudos científicos acerca do tema.

Constatou-se, portanto, que a discussão do uso do amianto no Brasil perpassou por diferentes subsistemas simbolizando bem o estatuto de Audiências Públicas seja na promoção de participação popular ou no levantamento de subsídios técnicos. No subsistema jurídico, considera-se que a realização da audiência pública, conforme destacado na classe aspectos formais da audiência, ativa novos espaços de governança em termos sociais e técnicos mesmo com as características advindas de ritos formais.

Em uma perspectiva de sistema, considerando a realização do debate inserido no subsistema jurídico, ação direta de inconstitucionalidade, restou perceptível a presença no debate textual de outros subsistemas como o científico, social organizado e político. Considera-se importante, na busca por respostas efetivas no tema amianto, a atuação integrada desses subsistemas.

Subsistema científico no que se refere a questões técnicas de eliminação e redução de exposição a fibras de amianto, considerando diagnósticos, registro, acompanhamento e tratamento de pessoas acometidas de doenças relacionadas à exposição, conforme destacado na classe efeitos adversos, bem como fundamentos de profissionais, universidades e de instituições de ensino e pesquisa, mediante estudos científicos, tanto no aspecto de saúde, ambiente, conforme descrito nas classes estudos científicos, saúde, trabalho e governança,



quanto no aspecto tecnológico, nos custos, aplicabilidade e nocividade de possíveis fibras substitutas, de acordo com o destacado na classe aspectos econômicos.

Subsistema social organizado relativo às associações civis voltadas, por exemplo, a direitos de trabalhadores, ao direito de saúde e ao cuidado de pacientes afetados pela exposição ao amianto. Essas associações podem fomentar, por exemplo, discussões em âmbito legislativo.

Subsistema político no sentido do papel do Poder Executivo em gerir políticas públicas, conforme descrito na classe saúde, trabalho e governança. Com a possibilidade, na perspectiva de governança em saúde, de gerir ações integradas decorrentes, por exemplo, da recente decisão de declaração incidental de inconstitucionalidade do art. 2º da Lei federal 9.055/1995 que autorizava no país a extração, industrialização, utilização e comercialização do amianto da variedade crisotila. A governança em saúde, coordenando ações do sistema saúde com outros sistemas diversos da saúde, pode ser importante em implementações de políticas de saúde frente ao possível reflexo da decisão em unidades federativas com leis próprias de banimento.

Ainda inserido no subsistema político, na interface com o subsistema técnico, cabe também ressaltar, em termos de decisão e de implementação, as necessidades estruturais e funcionais advindas da identificação e acompanhamento dos expostos. Uma delas é o uso efetivo de sistemas de notificação que pode viabilizar a ação gerencial no campo da saúde pública, refletindo medidas investigativas como o devido registro do histórico ocupacional do paciente, local de trabalho e condições ambientais ao redor das moradias. Outro exemplo perpassa iniciativas que visam integrar dados seja de sistemas de saúde, de informações sociais ou de previdência o que pode permitir eficiência das ações integradas de cuidado e prevenção dos trabalhadores.

Cabe ainda considerar, possível contribuição das técnicas de análise lexical, enquanto ferramentas de inteligência para a organização e preparação de conteúdos densos e extensos advindos, por exemplo, dos debates transcritos de Audiências Públicas.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organização Internacional do Trabalho; Convenção 187 sobre o quadro promocional para a segurança e saúde no trabalho , 2006.
2. Organização Mundial de Saude; Plan de acción sobre la salud de los trabajadores 2015-2025 [Internet]. Washington DC, EUA; 2015. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/33983>
3. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. [Internet]. 1988; em 2016:496. Available from: [https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf?sequence=1](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf?sequence=1)
4. Barbosa A; Cohn A; Souza A; Albuquerque C; Nunes E; Gutierrez PB; Faleiros V . 1ª Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores - Relatório Final. RENAST. 1989;20–30.
5. Brasil. Presidência da República. Lei n.º 8080, de 19 de setembro de 1990. 1990; Available from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm)
6. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. 2ª Conferência Nacional de Saúde Do Trabalhador - Relatório Final. 1994;45.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. O processo de construção e realização da 3ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador Relatório ampliado da 3ª CNST. 2011;224.
8. Machado JMH. Ação transversal intersetorial – entre o racional e o conjuntural [Internet]. 2004 [cited 2017 Jul 20]. Available from: [www.saudeetrabalho.com.br/download\\_2/acao-transversal.doc%0A](http://www.saudeetrabalho.com.br/download_2/acao-transversal.doc%0A)
9. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Relatório final 4ª

- Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. 2015;234. Available from: <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/relatorio-final-4a-conferencia-nacional-saude-trabalhador>.
10. Brasil. Ministerio da Saude. Portaria N° 1823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. [Internet]. 2012 [cited 2017 Jul 15]. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823\\_23\\_08\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html)
  11. Organização Internacional do Trabalho. A Prevenção Das Doenças Profissionais [Internet]. Genebra; 2013. Available from: [http://www.oitbrasil.org.br/sites/default/files/topic/gender/doc/safeday2013\\_final\\_1012.pdf](http://www.oitbrasil.org.br/sites/default/files/topic/gender/doc/safeday2013_final_1012.pdf)
  12. Brasil. Ministerio da Saude. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância em Saúde do Trabalhador: um breve panorama. Boletim-Epidemiológico. 2017;48(18).
  13. Rigotto RM. Saúde Ambiental & Saúde dos Trabalhadores: uma aproximação promissora entre o Verde e o Vermelho. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2003 Dec;6(4):388–404. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2003000400013>
  14. Queiroga NCM de, Pamplona RI, Linares WB, Luz AB da, Pontes IF. Amianto. In: Rochas e minerais industriais. Rio de Janeiro: CETEM/MCT; 2005. p. 85–106.
  15. USGS Geological Survey. Mineral Commodity Summaries [Internet]. Virginia; 2018. Available from: <https://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/mcs/2018/mcs2018.pdf>
  16. Castro H, Giannasi F, Novello C. A luta pelo banimento do amianto nas Américas: uma questão de saúde pública. Cien Saude Colet [Internet]. 2003;8(4):903–11. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232003000400013&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000400013&lng=pt&tlng=pt)

17. Mendes R. Asbesto (amianto) e doença: revisão do conhecimento científico e fundamentação para uma urgente mudança da atual política brasileira sobre a questão. *Rev Saude Publica*. 2001;17(1):7–29.
18. International Ban Asbestos Secretariat. Current Asbestos Bans [Internet]. 2018. p. 1–3. Available from: [http://www.ibasecretariat.org/alpha\\_ban\\_list.php](http://www.ibasecretariat.org/alpha_ban_list.php)
19. Brasil. Supremo Tribunal Federal. Regimento Interno do Supremo Tribunal Federal. Regim Interno STF [atualizado até outubro 2018] [Internet]. 2018; Available from: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verTexto.asp?servico=legislacaoRegimentoInterno>
20. Leal F, Herdy R, Massadas J. Uma década de audiências públicas no Supremo Tribunal Federal (2007-2017). *Rev Investig Const* [Internet]. 2018 Jan 1;5(1):331. Available from: <http://revistas.ufpr.br/rinc/article/view/56328>
21. Brasil. Supremo Tribunal Federal. Informativo STF No. 886 [Internet]. Brasília; 2017. Available from: <http://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo886.htm>
22. Gomez CM, Lacaz FA de C. Saúde do trabalhador: novas-velhas questões. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2005 Dec;10(4):797–807. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232005000400002&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000400002&lng=pt&tlng=pt)
23. Costa D, Antonio F, Lacaz C, Marçal J, Filho J, Andrade R, et al. Saúde do Trabalhador no SUS: desafios para uma política pública Worker’s Health within the Brazilian Unified Health System: challenges for a public policy. *Rev bras Saúde ocup* [Internet]. 2013;38(127):11–30. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbso/v38n127/v38n127a03.pdf>
24. Laurell AC. A saúde-doença como processo social \*. *Rev Latino-americana Saúde*. 1982;1976:7–25.

25. Gómez CM. Avanços e entraves na implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador. *Rev Bras Saúde Ocup* [Internet]. 2013;38(127):21–5. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0303-76572013000100004&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572013000100004&lng=pt&tlng=pt)
26. Mendes EV. Uma agenda para a saúde. 3 ed. Hucitec, editor. Sao Paulo; 1996. 300 p.
27. Brasil. Tribunal de Contas da União. Guia de Governança e Gestão em Saúde. 2018; Available from: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/guia-de-governanca-e-gestao-em-saude.htm>
28. Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. Centro de Tecnologia Mineral. Rochas e minerais industriais: usos e especificações. Rochas & Minerais Industriais: usos e especificações. 2008. 467-486 p.
29. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente Resolução no 452, de 02 de julho de 2012. 2012;12.
30. Novello C. O Amianto e o Passivo ambiental da mineração no Brasil: o mal do século XX. FIOCRUZ ENSP; 2012.
31. Silveira M, Araújo Neto MD de. Licenciamento ambiental de grandes empreendimentos: conexão possível entre saúde e meio ambiente. *Cien Saude Colet*. 2014;19(9):3829–38.
32. Weill H. Changing trends in US mesothelioma incidence. *Occup Environ Med* [Internet]. 2004 May 1;61(5):438–41. Available from: <http://oem.bmj.com/cgi/doi/10.1136/oem.2003.010165>
33. Delgermaa V, Takahashi K, Park E-K, Le GV, Hara T, Sorahan T. Global mesothelioma deaths reported to the World Health Organization between 1994 and 2008. *Bull World Health Organ* [Internet]. 2011 Oct 1;89(10):716–24. Available from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/89/10/11-086678.pdf>

34. Pedra F, Mattos IE, Castro HA. Mesothelioma Mortality Rate in Brazil , 1980 to 2010. *Rev Bras Cancerol*. 2014;60(3):199–206.
35. Trotta A, Santana VS, Alazraqui M. Mortalidad por mesotelioma en Argentina, 1980-2013. *Salud Colect* [Internet]. 2017 Apr 11;13(1):35. Available from: <http://revistas.unla.edu.ar/saludcolectiva/article/view/1027>
36. IARC. Evaluation Of Carcinogenic Risks OverAll Evaluations of Carcinogenicity : IARC Monogr [Internet]. 1987;1–42. Available from: <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/06/Suppl7.pdf>
37. Brasil. Presidência da República. Decreto n.º 6042, de 12 de fevereiro de 2007. 2007;
38. WHO. Environmental health criteria 203. Chrysotile asbestos. 1998;1–197.
39. Brasil. Presidência da República. Decreto n.º 875, de 19 de julho de 1993. 1993;
40. Landrigan PJ, Fuller R, Acosta NJR, Adeyi O, Arnold R, Basu N (Nil), et al. The Lancet Commission on pollution and health. *Lancet* [Internet]. 2018 Feb;391(10119):462–512. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673617323450>
41. Brasil. Presidência da República. Lei n.º 9.868, de 10 de novembro de 1999. 1999; Available from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9868.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9868.htm)
42. Moreira Neto D de F. *Mutações do Direito Administrativo*. 3 ed. Renovar, editor. Rio de Janeiro; 2007.
43. Oliveira JC de, Silva IL da, Amorim FST de. As audiências públicas no STF: a adoção de um modelo cooperativo de controle de constitucionalidade das normas. *Seqüência Estud Jurídicos e Políticos*. 2018;39(78):175–98.
44. Corsi G. *Glosario sobre la teoria Social de Niklas Lukann*. 1996. 161 p.
45. Godoy AS. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Rev Adm Empres* [Internet]. 1995 Jun;35(3):20–9. Available from:

- [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75901995000300004&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901995000300004&lng=pt&tlng=pt)
46. Minayo DS. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 30th ed. Vozes, editor. 2011.
  47. Vergara SC. Projetos e relatórios de pesquisa em Administração. 5th ed. Atlas, editor. São Paulo; 2013. 96 p.
  48. Patton MQ. Qualitative Research & Evaluation Method. 3rd ed. Sage, editor. 2002.
  49. Martins GA. Estudo de Caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. RCO – Rev Contab e Organ [Internet]. 2008;2:8–18. Available from: [www.revistas.usp.br/rco/article/download/34702/37440+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://www.revistas.usp.br/rco/article/download/34702/37440+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)
  50. Llewellyn S, Northcott D. The “singular view” in management case studies. Lee B, editor. Qual Res Organ Manag An Int J [Internet]. 2007 Nov 20;2(3):194–207. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/242339363\\_The\\_singular\\_view\\_in\\_management\\_case\\_studies](https://www.researchgate.net/publication/242339363_The_singular_view_in_management_case_studies)
  51. Cervo AL; Bervian PA. Metodologia Científica. 3rd ed. Brasil M-H do, editor. São Paulo; 1983.
  52. Brasil. Supremo Tribunal Federal. Audiências Públicas realizadas STF - Amianto [Internet]. 2012. Available from: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verTexto.asp?servico=ProcessosAudienciasPublicasAcoesAmianto>
  53. Moreira ASP; Camargo B; Jesuino, Correia J, Nóbrega SM. Perspectivas teórico metodológicas em representações sociais. 1st ed. UFPB EU, editor. Joao Pessoa - PB; 2005.



54. Nascimento AR; Menandro PRM. Estudos e Pesquisas em Psicologia Análise lexical e análise de conteúdo : uma proposta de utilização conjugada Lexical analysis and content analysis : a proposal for conjugate utilization. 2006;(2004):72–88. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1808-42812006000200007&script=sci\\_abstract](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1808-42812006000200007&script=sci_abstract)
55. Sottoriva EM; Garcias CM. Poluição difusa urbana por compostos inorgânicos: avaliação da contribuição dos componentes do amianto presente nas telhas de fibrocimento e nos freios de veículos. Ambient Construído Porto Alegre [Internet]. 2011;11. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ac/v11n3/a07v11n3.pdf>
56. Ferreira AJ. Doenças Ocupacionais Respiratórias – Perspetivas Atuais. Rev Int em Língua Port [Internet]. 2018 Nov 26;(34):53–76. Available from: <http://rilp-aulp.org/index.php/rilp/article/view/RILP2018.34.3>
57. Minayo-Gomez C, Thedim-Costa SM da F. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. Cad Saude Publica [Internet]. 1997;13(supl 2):S21–32. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1997000600003&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1997000600003&lng=pt&tlng=pt)
58. Carvalho CV. Amianto. Consult Legis Câmara dos Deputados. 2009;
59. Jannuzzi P; Carlo S. Da agenda de desenvolvimento do milênio ao desenvolvimento sustentável: oportunidades e desafios para planejamento e políticas públicas no século XXI. Bahia Análise & Dados [Internet]. 2019; Available from: <http://publicacoes.sei.ba.gov.br/index.php/bahiaanaliseedados/article/view/143>
60. Martins WJ; Artmann E; Rivera FJU. Gestão comunicativa para redes cooperativas de ciência, tecnologia e inovação em saúde. Rev Saúde Pública [Internet]. 2012; Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/co4174.pdf>
61. Brasil. Presidência da República. Lei N<sup>o</sup> 9.055, de 1 de junho de 1995. [Internet]. 1995.

Available from: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9055.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9055.htm)

62. World Health Organization. Chrysotile Asbestos. 2014;44. Available from: [http://www.who.int/ipcs/assessment/public\\_health/chrysotile\\_asbestos\\_summary.pdf](http://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/chrysotile_asbestos_summary.pdf)
63. Wünsch V, Neves H, Moncau J. Amianto no Brasil: conflitos científicos e econômicos. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2001 Sep;47(3):259–61. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302001000300040&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302001000300040&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
64. Maciel JG et al.; Mesotelioma maligno de pleura e exposição ocupacional ao asbesto : relato de dois casos diagnosticados em Belo Horizonte , Minas Gerais. *Rev Med Minas Gerais*. 2010;20:94–8.
65. Merlo DF, Bruzzone M, Bruzzi P, Garrone E, Puntoni R, Maiorana L, et al. Mortality among workers exposed to asbestos at the shipyard of Genoa, Italy: a 55 years follow-up. *Environ Heal* [Internet]. 2018 Dec 29;17(1):94. Available from: <https://browzine.com/articles/258430298>.

## 7. ANEXO 1

- Quantidade de Unidades de Contexto Iniciais consideradas pelo Alceste, a partir das notas taquigráficas.

Informations préliminaires	
Nombre d'individus ou d'unités de contexte initiales (u.c.i.)	35
Nombre total de formes contenues dans le corpus	93041
Nombre de formes distinctes	9300
Effectif moyen d'une forme	10
Effectif maximum d'une forme	4219
Nombre de hapax (formes présentes une seule fois dans le corpus)	4588
Nombre de formes prises en compte dans l'analyse après réduction	1313
Nombre de formes supplémentaires (articles, pronoms, etc.)	291
Nombre de modalités de variables ou mots étoilés	66
Nombre d'unités textuelles ou unités de contexte élémentaires (u.c.e)	2371
Nombre d'occurrences pour définir une unité textuelle	26
Pourcentage de richesse du vocabulaire	98.98 %
Fréquence minimum d'un mot pris en compte dans l'analyse	4
Nombre moyen de mots analysés par unité textuelle	18.13
Nombre de couples de mots	68979

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Dicionário com as palavras e formas reduzidas mais frequentes do *corpus*.

Dictionnaire des formes après réduction		
<p>Pendant la phase préliminaire, Alceste, après avoir constitué le dictionnaires des formes du corpus, procède à la réduction de ces mots afin de constituer un dictionnaire des formes réduites. Ces formes sont classées en fonction de leur effectif dans le corpus.</p>		
Forme réduite	Effectif	Catégorie Grammaticale
do	1602	Formes non reconnues
da	1339	Formes non reconnues
amianto	881	Formes non reconnues
uma	868	Formes non reconnues
os	719	Formes non reconnues
as	537	Formes non reconnues
trabalh	485	Formes non reconnues
dos	466	Formes non reconnues
trabalhador	410	Formes non reconnues
fibr	390	Formes non reconnues
ao	386	Formes non reconnues
saud	373	Formes non reconnues
senhor	348	Formes non reconnues
brasil	320	Formes non reconnues
ano	315	Formes non reconnues
exposic	287	Formes non reconnues
dess	286	Formes non reconnues
das	255	Formes non reconnues
crisotil	249	Formes non reconnues
pela	239	Formes non reconnues
ambient	221	Formes non reconnues
doenca	216	Formes non reconnues
ness	212	Formes non reconnues
risco	210	Formes non reconnues
fal	192	Formes non reconnues
faz	186	Formes non reconnues
pod	184	Formes non reconnues
uso	184	Formes non reconnues
pais	184	Formes non reconnues
diz	180	Formes non reconnues
quest	178	Formes non reconnues
produto	178	Formes non reconnues
form	176	Formes non reconnues
empresa	176	Formes non reconnues
mostr	171	Formes non reconnues
part	168	Formes non reconnues
ministro	163	Formes non reconnues
public	162	Formes non reconnues
ministerio	161	Formes non reconnues

doutor	157	Formes non reconnues
quer	155	Formes non reconnues
mesotelioma	155	Formes non reconnues
estud	154	Formes non reconnues
industri	153	Formes non reconnues
dado	148	Formes non reconnues
cancer	147	Formes non reconnues
maior	143	Formes non reconnues
relac	140	Formes non reconnues
paul	133	Formes non reconnues
med	131	Formes non reconnues
control	130	Formes non reconnues
sej	129	Formes non reconnues
pesso	128	Formes non reconnues
materi	126	Formes non reconnues
import	125	Formes non reconnues
casos	124	Formes non reconnues
presid	124	Formes non reconnues
min	121	Formes non reconnues
est	120	Formes non reconnues
telh	120	Formes non reconnues
vai	119	Formes non reconnues
utiliz	113	Formes non reconnues
ger	112	Formes non reconnues
ponto	111	Formes non reconnues
exemplo	111	Formes non reconnues
exist	110	Formes non reconnues
lei	109	Formes non reconnues
coloc	107	Formes non reconnues
miner	106	Formes non reconnues
fabric	106	Formes non reconnues
fic	104	Formes non reconnues
vou	104	Formes non reconnues
pulm	104	Formes non reconnues
asbesto	104	Formes non reconnues
dia	101	Formes non reconnues
grand	101	Formes non reconnues
vez	99	Formes non reconnues
apresent	99	Formes non reconnues
marc	98	Formes non reconnues
nas	95	Formes non reconnues
mundo	95	Formes non reconnues
populac	94	Formes non reconnues
problema	94	Formes non reconnues
aurelio	93	Formes non reconnues
caus	92	Formes non reconnues

grupo	92	Formes non reconnues
feit	91	Formes non reconnues
pass	91	Formes non reconnues
relat	90	Formes non reconnues
poss	87	Formes non reconnues
tenh	87	Formes non reconnues
limit	86	Formes non reconnues
residuo	85	Formes non reconnues
inclusive	85	Formes non reconnues
aos	84	Formes non reconnues
tip	84	Formes non reconnues
numero	84	Formes non reconnues
cham	83	Formes non reconnues
nacion	83	Formes non reconnues
expostos	80	Formes non reconnues
tempo	79	Formes non reconnues
pesquis	78	Formes non reconnues
organiz	77	Formes non reconnues
fiz	76	Formes non reconnues
num	76	Formes non reconnues
soci	76	Formes non reconnues
are	75	Formes non reconnues
meio	75	Formes non reconnues
econom	75	Formes non reconnues
gostari	75	Formes non reconnues
producao	75	Formes non reconnues
fibrocimento	75	Formes non reconnues
sab	74	Formes non reconnues
poder	74	Formes non reconnues
represent	74	Formes non reconnues
mundi	73	Formes non reconnues
ach	70	Formes non reconnues
anfibol	70	Formes non reconnues
ocupacional	70	Formes non reconnues
clar	69	Formes non reconnues
cois	69	Formes non reconnues
pleur	69	Formes non reconnues
vista	69	Formes non reconnues
inform	69	Formes non reconnues
relacionad	69	Formes non reconnues
base	68	Formes non reconnues
nest	68	Formes non reconnues
excel	68	Formes non reconnues
perig	68	Formes non reconnues
dev	67	Formes non reconnues
ciudad	67	Formes non reconnues

internacion	67	Formes non reconnues
diss	66	Formes non reconnues
duas	66	Formes non reconnues
audiencia	66	Formes non reconnues
avali	65	Formes non reconnues
obrig	65	Formes non reconnues
precis	65	Formes non reconnues
agradec	65	Formes non reconnues
dest	63	Formes non reconnues
cientif	63	Formes non reconnues
encontr	63	Formes non reconnues
constru	62	Formes non reconnues
consider	62	Formes non reconnues
efeito	60	Formes non reconnues
lev	58	Formes non reconnues
condic	58	Formes non reconnues
sociedade	58	Formes non reconnues
substanci	58	Formes non reconnues
fat	57	Formes non reconnues
mar	57	Formes non reconnues
situ	57	Formes non reconnues
especial	56	Formes non reconnues
particip	56	Formes non reconnues
professor	56	Formes non reconnues
cheg	55	Formes non reconnues
deix	55	Formes non reconnues
segur	55	Formes non reconnues
process	55	Formes non reconnues
fin	54	Formes non reconnues
mort	54	Formes non reconnues
prim	54	Formes non reconnues
unic	54	Formes non reconnues
gisi	53	Formes non reconnues
gente	53	Formes non reconnues
atividade	53	Formes non reconnues
associacao	53	Formes non reconnues
comec	52	Formes non reconnues
preocup	52	Formes non reconnues
consum	51	Formes non reconnues
comerci	51	Formes non reconnues
princip	51	Formes non reconnues
unido	50	Formes non reconnues
analís	50	Formes non reconnues
augment	50	Formes non reconnues
atencao	50	Formes non reconnues
inici	49	Formes non reconnues

elimin	49	Formes non reconnues
entend	49	Formes non reconnues
periodo	49	Formes non reconnues
sistema	49	Formes non reconnues
tipos	48	Formes non reconnues
asbestos	48	Formes non reconnues
instituto	48	Formes non reconnues
informacoes	48	Formes non reconnues
cas	47	Formes non reconnues
estados	47	Formes non reconnues
tecnolog	47	Formes non reconnues
pergunt	46	Formes non reconnues
interess	46	Formes non reconnues
diferente	46	Formes non reconnues
substitui	46	Formes non reconnues
resultados	46	Formes non reconnues
oit	45	Formes non reconnues
segu	45	Formes non reconnues
mercado	45	Formes non reconnues
milhoes	45	Formes non reconnues
mortalidade	45	Formes non reconnues
previdencia	45	Formes non reconnues
loc	44	Formes non reconnues
set	44	Formes non reconnues
cade	44	Formes non reconnues
medida	44	Formes non reconnues
consequ	44	Formes non reconnues
continuu	44	Formes non reconnues
seguranca	44	Formes non reconnues
cort	43	Formes non reconnues
tent	43	Formes non reconnues
traz	43	Formes non reconnues
total	43	Formes non reconnues
universidade	43	Formes non reconnues
jose	42	Formes non reconnues
suprem	42	Formes non reconnues
companh	42	Formes non reconnues
epidemiolog	42	Formes non reconnues
ver	41	Formes non reconnues
pres	41	Formes non reconnues
momento	41	Formes non reconnues
propria	41	Formes non reconnues
determin	41	Formes non reconnues
baix	40	Formes non reconnues
entr	40	Formes non reconnues
long	40	Formes non reconnues



vida	40	Formes non reconnues
medic	40	Formes non reconnues
ocorr	40	Formes non reconnues
ultim	40	Formes non reconnues
agente	40	Formes non reconnues
humano	40	Formes non reconnues
cimento	40	Formes non reconnues
republica	40	Formes non reconnues
possibilidade	40	Formes non reconnues
dever	39	Formes non reconnues
feder	39	Formes non reconnues
conclu	39	Formes non reconnues
banimento	39	Formes non reconnues
expositor	39	Formes non reconnues
mesma	38	Formes non reconnues
minacu	38	Formes non reconnues
produz	38	Formes non reconnues
vigilancia	38	Formes non reconnues
aposentadoria	38	Formes non reconnues
iarc	37	Formes non reconnues
nivel	37	Formes non reconnues
pelos	37	Formes non reconnues
acordo	37	Formes non reconnues
conhec	37	Formes non reconnues
municip	37	Formes non reconnues
signific	37	Formes non reconnues
ar	36	Formes non reconnues
atu	36	Formes non reconnues
cust	36	Formes non reconnues
trat	36	Formes non reconnues
decis	36	Formes non reconnues
expost	36	Formes non reconnues
acontec	36	Formes non reconnues
aspecto	36	Formes non reconnues
especif	36	Formes non reconnues
eternit	36	Formes non reconnues
diagnostic	36	Formes non reconnues
vem	35	Formes non reconnues
placa	35	Formes non reconnues
observ	35	Formes non reconnues
palavra	35	Formes non reconnues
sanitar	35	Formes non reconnues
carcinogen	35	Formes non reconnues
raz	34	Formes non reconnues
prote	34	Formes non reconnues
tonelada	34	Formes non reconnues

transport	34	Formes non reconnues
desenvolvi	34	Formes non reconnues
nome	33	Formes non reconnues
quim	33	Formes non reconnues
russ	33	Formes non reconnues
lugar	33	Formes non reconnues
convenc	33	Formes non reconnues
direito	33	Formes non reconnues
governo	33	Formes non reconnues
qualidade	33	Formes non reconnues
realidade	33	Formes non reconnues
ban	32	Formes non reconnues
tom	32	Formes non reconnues
civil	32	Formes non reconnues
quase	32	Formes non reconnues
acident	32	Formes non reconnues
sentido	32	Formes non reconnues
demonstr	32	Formes non reconnues
diferenc	32	Formes non reconnues
secretari	32	Formes non reconnues
dar	31	Formes non reconnues
pud	31	Formes non reconnues
foss	31	Formes non reconnues
obito	31	Formes non reconnues
vemos	31	Formes non reconnues
projet	31	Formes non reconnues
realiz	31	Formes non reconnues
termos	31	Formes non reconnues
subprocurador	31	Formes non reconnues
can	30	Formes non reconnues
nov	30	Formes non reconnues
ser	30	Formes non reconnues
acao	30	Formes non reconnues
agua	30	Formes non reconnues
cont	30	Formes non reconnues
foto	30	Formes non reconnues
norm	30	Formes non reconnues
compar	30	Formes non reconnues
pratica	30	Formes non reconnues
relator	30	Formes non reconnues
concentr	30	Formes non reconnues
fundacentro	30	Formes non reconnues
oportunidade	30	Formes non reconnues
pag	29	Formes non reconnues
lado	29	Formes non reconnues
serv	29	Formes non reconnues

esper	29	Formes non reconnues
tribun	29	Formes non reconnues
program	29	Formes non reconnues
respeit	29	Formes non reconnues
legislac	29	Formes non reconnues
cancerigen	29	Formes non reconnues
comunidade	29	Formes non reconnues
usad	28	Formes non reconnues
volt	28	Formes non reconnues
enfim	28	Formes non reconnues
europ	28	Formes non reconnues
preco	28	Formes non reconnues
decada	28	Formes non reconnues
empreg	28	Formes non reconnues
export	28	Formes non reconnues
tecnica	28	Formes non reconnues
classific	28	Formes non reconnues
proibicao	28	Formes non reconnues
mes	27	Formes non reconnues
aplic	27	Formes non reconnues
indic	27	Formes non reconnues
refer	27	Formes non reconnues
comiss	27	Formes non reconnues
garant	27	Formes non reconnues
sindic	27	Formes non reconnues
discuss	27	Formes non reconnues
maneira	27	Formes non reconnues
brasilit	27	Formes non reconnues
processos	27	Formes non reconnues
quantidade	27	Formes non reconnues
relacionados	27	Formes non reconnues
principalmente	27	Formes non reconnues
alt	26	Formes non reconnues
poe	26	Formes non reconnues
adequ	26	Formes non reconnues
natur	26	Formes non reconnues
parec	26	Formes non reconnues
higiene	26	Formes non reconnues
resposta	26	Formes non reconnues
conhecimento	26	Formes non reconnues
boa	25	Formes non reconnues
regi	25	Formes non reconnues
vend	25	Formes non reconnues
coleg	25	Formes non reconnues
slide	25	Formes non reconnues
niveis	25	Formes non reconnues

acredit	25	Formes non reconnues
extrema	25	Formes non reconnues
segunda	25	Formes non reconnues
estrutur	25	Formes non reconnues
politica	25	Formes non reconnues
estabelec	25	Formes non reconnues
fundament	25	Formes non reconnues
cri	24	Formes non reconnues
fez	24	Formes non reconnues
acab	24	Formes non reconnues
func	24	Formes non reconnues
anima	24	Formes non reconnues
centr	24	Formes non reconnues
tabel	24	Formes non reconnues
daquel	24	Formes non reconnues
famili	24	Formes non reconnues
grafico	24	Formes non reconnues
document	24	Formes non reconnues
excelent	24	Formes non reconnues
trabalhos	24	Formes non reconnues
estimativa	24	Formes non reconnues
substitutos	24	Formes non reconnues
concentracoes	24	Formes non reconnues
rio	23	Formes non reconnues
adot	23	Formes non reconnues
busc	23	Formes non reconnues
morr	23	Formes non reconnues
tecn	23	Formes non reconnues
organ	23	Formes non reconnues
orgao	23	Formes non reconnues
ouvir	23	Formes non reconnues
doente	23	Formes non reconnues
estadu	23	Formes non reconnues
registr	23	Formes non reconnues
disposic	23	Formes non reconnues
biopersist	23	Formes non reconnues
confederacao	23	Formes non reconnues
lat	22	Formes non reconnues
sei	22	Formes non reconnues
epoca	22	Formes non reconnues
lembr	22	Formes non reconnues
obvia	22	Formes non reconnues
classe	22	Formes non reconnues
encerr	22	Formes non reconnues
intern	22	Formes non reconnues
melhor	22	Formes non reconnues

simples	22	Formes non reconnues
associad	22	Formes non reconnues
necessar	22	Formes non reconnues
portaria	22	Formes non reconnues
presenca	22	Formes non reconnues
regulament	22	Formes non reconnues
ind	21	Formes non reconnues
pva	21	Formes non reconnues
extr	21	Formes non reconnues
exame	21	Formes non reconnues
demand	21	Formes non reconnues
duvida	21	Formes non reconnues
fibros	21	Formes non reconnues
result	21	Formes non reconnues
aposent	21	Formes non reconnues
benefic	21	Formes non reconnues
diretor	21	Formes non reconnues
objetiv	21	Formes non reconnues
verific	21	Formes non reconnues
diversos	21	Formes non reconnues
ministra	21	Formes non reconnues
capacidade	21	Formes non reconnues
consumidor	21	Formes non reconnues
contribuic	21	Formes non reconnues
dificuldade	21	Formes non reconnues

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Lista de palavras e formas reduzidas mais significativas da classe 1.

### Résultats de la classe n°1

#### Présences significatives

Voici le vocabulaire caractéristique (formes réduites) de la classe 1 en fonction du coefficient Phi.

Effectif 1 : effectif réel du mot dans la classe ;

Effectif 2 : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;

Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;

Percent : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot.

Vocabulaire	Phi	Effectif 1	Effectif 2	Total	Percent	Catégorie Grammaticale
aurelio	.68	87	87	87	100%	Formes non reconnues
marc	.67	88	88	90	98%	Formes non reconnues
presid	.66	92	92	102	90%	Formes non reconnues
ministro	.59	96	96	131	73%	Formes non reconnues
senhor	.59	124	124	216	57%	Formes non reconnues
relat	.56	72	72	83	87%	Formes non reconnues
gisi	.46	42	42	43	98%	Formes non reconnues
agradec	.46	45	45	49	92%	Formes non reconnues
mar	.42	40	40	45	89%	Formes non reconnues
republica	.41	36	36	38	95%	Formes non reconnues
subprocurador	.39	30	30	30	100%	Formes non reconnues
jose	.39	34	34	38	89%	Formes non reconnues
doutor	.39	61	61	110	55%	Formes non reconnues
O	.35	96	96	280	34%	Mots en majuscules
obrig	.35	38	38	56	68%	Formes non reconnues
confederacao	.28	18	18	20	90%	Formes non reconnues
weber	.25	13	13	13	100%	Formes non reconnues
ministra	.23	15	15	20	75%	Formes non reconnues
instituto	.23	22	22	40	55%	Formes non reconnues
ros	.22	12	12	14	86%	Formes non reconnues
expositor	.22	18	18	30	60%	Formes non reconnues
subprocurador	.21	9	9	9	100%	Formes non reconnues
excelent	.21	11	11	13	85%	Formes non reconnues
lewandowski	.20	9	9	10	90%	Formes non reconnues
ger	.19	29	29	80	36%	Formes non reconnues
diretor	.19	12	12	18	67%	Formes non reconnues
ricardo	.18	8	8	9	89%	Formes non reconnues
filh	.17	7	7	8	88%	Formes non reconnues
souza	.17	6	6	6	100%	Formes non reconnues
convid	.17	10	10	15	67%	Formes non reconnues
minuto	.17	10	10	15	67%	Formes non reconnues
ouvindo	.17	6	6	6	100%	Formes non reconnues
palavra	.17	14	14	27	52%	Formes non reconnues
professor	.16	14	14	29	48%	Formes non reconnues
esclarecimento	.16	8	8	11	73%	Formes non reconnues
nacion	.16	23	23	69	33%	Formes non reconnues

azeredo	.16	6	6	7	86%	Formes non reconnues
claudio	.16	6	6	7	86%	Formes non reconnues
prosegu	.16	6	6	7	86%	Formes non reconnues
eduardo	.15	8	8	12	67%	Formes non reconnues
audiencia	.15	19	19	52	37%	Formes non reconnues
oportunidade	.15	11	11	21	52%	Formes non reconnues
vossa	.15	10	10	18	56%	Pronoms
excel	.15	19	19	54	35%	Formes non reconnues
honr	.14	8	8	13	62%	Formes non reconnues
cost	.14	6	6	8	75%	Formes non reconnues
secretari	.14	12	12	27	44%	Formes non reconnues
go	.14	5	5	6	83%	Formes non reconnues
mello	.14	5	5	6	83%	Formes non reconnues
tarde	.14	7	7	11	64%	Adverbes
bagatin	.14	4	4	4	100%	Formes non reconnues
tribun	.13	10	10	21	48%	Formes non reconnues
unicamp	.13	6	6	9	67%	Formes non reconnues
industri	.13	28	28	114	25%	Formes non reconnues
sess	.12	5	5	7	71%	Formes non reconnues
marcos	.12	5	5	7	71%	Formes non reconnues
ouvir	.12	9	9	20	45%	Formes non reconnues
suprem	.12	12	12	32	38%	Formes non reconnues
luiz	.12	4	4	5	80%	Formes non reconnues
santos	.12	4	4	5	80%	Formes non reconnues
belluzo	.12	4	4	5	80%	Formes non reconnues
questionament	.12	4	4	5	80%	Formes non reconnues
presenca	.12	8	8	17	47%	Formes non reconnues
agradecimento	.12	3	3	3	100%	Formes non reconnues
bom	.12	14	14	43	33%	Interjections
pec	.11	6	6	11	55%	Formes non reconnues
metal	.11	5	5	8	63%	Formes non reconnues
suspensa	.11	5	5	8	63%	Formes non reconnues
pela	.11	35	35	178	20%	Formes non reconnues
adelman	.11	4	4	6	67%	Formes non reconnues
teremos	.11	6	6	12	50%	Auxiliaire TER
divisao	.10	5	5	9	56%	Formes non reconnues
alv	.10	3	3	4	75%	Formes non reconnues
irene	.10	3	3	4	75%	Formes non reconnues
muito	.10	42	42	245	17%	Adverbes
da	.09	98	98	769	13%	Formes non reconnues
dia	.09	15	15	59	25%	Formes non reconnues
vamos	.09	15	15	59	25%	Interjections
sergia	.09	4	4	7	57%	Formes non reconnues
ericson	.09	4	4	7	57%	Formes non reconnues
oliveira	.09	4	4	7	57%	Formes non reconnues
gostari	.09	15	15	60	25%	Formes non reconnues



alguma	.09	10	10	34	29%	Pronoms
encerr	.09	6	6	15	40%	Formes non reconnues
ilustr	.09	5	5	11	45%	Formes non reconnues
trabalhos	.09	7	7	20	35%	Formes non reconnues
iniciativa	.09	4	4	8	50%	Formes non reconnues
duvida	.08	6	6	16	38%	Formes non reconnues
deputado	.08	3	3	5	60%	Formes non reconnues
jujgamento	.08	3	3	5	60%	Formes non reconnues
sem-duvida	.08	3	3	5	60%	Adverbes
sindic	.08	6	6	17	35%	Formes non reconnues
boa	.08	6	6	18	33%	Formes non reconnues
uniao	.08	5	5	13	38%	Formes non reconnues
demais	.08	5	5	13	38%	Adverbes
respond	.08	5	5	13	38%	Formes non reconnues
far	.07	2	2	3	67%	Formes non reconnues
carta	.07	3	3	6	50%	Formes non reconnues
serao	.07	2	2	3	67%	Auxiliaire SER
convite	.07	3	3	6	50%	Formes non reconnues
intervalo	.07	3	3	6	50%	Formes non reconnues
esclarecid	.07	3	3	6	50%	Formes non reconnues
felizmente	.07	2	2	3	67%	Adverbes
considerados	.07	3	3	6	50%	Formes non reconnues
extr	.07	6	6	19	32%	Formes non reconnues
pois	.07	4	4	10	40%	Conjonctions et locutions
terr	.07	4	4	10	40%	Formes non reconnues
estar	.07	7	7	25	28%	Auxiliaire ESTAR
atencao	.07	9	9	36	25%	Formes non reconnues
exposic	.07	31	31	198	16%	Formes non reconnues
pergunt	.07	9	9	36	25%	Formes non reconnues
tema	.07	5	5	15	33%	Formes non reconnues
agora	.07	15	15	77	19%	Adverbes
ja-que	.07	4	4	11	36%	Conjonctions et locutions
david	.06	3	3	7	43%	Formes non reconnues
feder	.06	8	8	33	24%	Formes non reconnues
ambito	.06	3	3	7	43%	Formes non reconnues
anunci	.06	3	3	7	43%	Formes non reconnues
financi	.06	3	3	7	43%	Formes non reconnues
registr	.06	6	6	21	29%	Formes non reconnues
associacao	.06	9	9	40	23%	Formes non reconnues
autoridade	.06	5	5	16	31%	Formes non reconnues
dos	.06	43	43	321	13%	Formes non reconnues
sim	.06	7	7	29	24%	Adverbes
sou	.06	7	7	28	25%	Auxiliaire SER
sua	.06	15	15	83	18%	Pronoms
dest	.06	10	10	47	21%	Formes non reconnues
nove	.06	3	3	8	38%	Numéraux



pres	.06	8	8	34	24%	Formes non reconnues
coleg	.06	6	6	23	26%	Formes non reconnues
todos	.06	21	21	129	16%	Pronoms
fermand	.06	2	2	4	50%	Formes non reconnues
recuper	.06	3	3	8	38%	Formes non reconnues
higienista	.06	3	3	8	38%	Formes non reconnues
traz	.06	7	7	31	23%	Formes non reconnues
public	.06	21	21	132	16%	Formes non reconnues
*sist_t	.06	5	5	18	28%	Formes non reconnues
*suj_22	.06	5	5	18	28%	Formes non reconnues
*are_r	.05	29	29	212	14%	Formes non reconnues
eu	.05	42	42	342	12%	Pronoms
este	.05	7	7	35	20%	Pronoms
me	.04	9	9	51	18%	Pronoms
logo	.04	2	2	6	33%	Conjonctions et locutions
tive	.04	2	2	6	33%	Auxiliaire TER
minha	.04	6	6	30	20%	Pronoms
*Suj_1	.04	10	10	61	16%	Formes non reconnues
*suj_7	.04	2	2	6	33%	Formes non reconnues
*rep_ms	.04	10	10	61	16%	Formes non reconnues
*suj_12	.04	11	11	69	16%	Formes non reconnues
*suj_26	.04	6	6	31	19%	Formes non reconnues
*rep_ssp	.04	2	2	6	33%	Formes non reconnues
primeiramente	.04	2	2	6	33%	Adverbes
e	.03	150	150	1524	10%	Formes non reconnues
meu	.03	5	5	28	18%	Pronoms
tendo	.03	2	2	7	29%	Auxiliaire TER
*are_s	.03	45	45	397	11%	Formes non reconnues
*suj_8	.03	9	9	59	15%	Formes non reconnues
*suj_9	.03	10	10	67	15%	Formes non reconnues
embora	.03	3	3	13	23%	Conjonctions et locutions
*rep_mt	.03	9	9	59	15%	Formes non reconnues
bem	.03	9	9	61	15%	Adverbes
mim	.03	2	2	8	25%	Pronoms
*sist_z	.03	24	24	194	12%	Formes non reconnues
*suj_10	.03	8	8	52	15%	Formes non reconnues
*rep_cti	.03	61	61	570	11%	Formes non reconnues

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Categorias gramaticais significativas da classe 1 .

### Catégories grammaticales

Voici la liste des catégories grammaticales en fonction de leur Phi et leur effectif dans la classe 1.  
 Phi > 0 signifie une présence relative de la catégorie.  
 Phi < 0 signifie une absence relative de la catégorie.  
 Phi = 0 signifie que la présence de la catégorie dans la classe n'est pas significative.

Catégorie Grammaticale	Phi	Effectif
Mots en majuscules	.10	124
Interjections	.05	33
Auxiliaire ESTAR	.03	34
Adverbes	.02	247
Prépositions simples et locutions prépositives	.00	300
Pronoms	-.01	388
Auxiliaire TER	-.01	38
Auxiliaire HAVER	-.01	10
Conjonctions et locutions conjonctives	-.03	183
Auxiliaire SER	-.03	60
Numéraux	-.03	54

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Unidades de Contextos Elementares (U.C.E.) da Classe 1.

Unité textuelle n° 1458 Phi = .061 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

(faremos) um (intervalo) de 20 (minutos) para, posteriormente, (prossequirmos) (ouvindo) o exempregado da eternit, o (senhor) doracy maggion. E, por (ultimo), o (meu) (colega) de imae, ou excolega, o (doutor) (luiz) gonzaga de (mello) (belluzo), (suspensa) a (audiencia), o (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (peco) a (atencao) de (todos).

Unité textuelle n° 545 Phi = .060 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

(excelentissimo) (senhor) (ministro) (doutor) (marco) (aurelio), (excelentissimo) (senhor) (subprocurador) (geral) da (republica) (mario) (jose) (gisi), na pessoa de ambos (cumprimento) as (autoridades) (e) os (ministros). (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (eu) (peco) licenca ao (expositor) (apenas) para (registrar) a (presenca), (e) o faco com (muita) satisfacao, da (minha) (colega) a (ministra) (rosa) (weber), que (integra) a turma (e), para (minha) (honra),

Unité textuelle n° 1585 Phi = .053 Individu n° 23 \*suj\_23 \*rep\_sgo \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r  
\*co\_a

(O) (senhor) (mario) (jose) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), esta ok! (obrigado)! (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (esclarecida) a materia, (vamos) passar a (doutora) ana lucia gonzalves da silva, (professora) do (instituto) de economia da (unicamp),

Unité textuelle n° 213 Phi = .052 Individu n° 3 \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a

(muitissimo) (obrigado) (pela) (atencao) (e) (pela) (oportunidade). (O) (senhor) (mario) (jose) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), (senhor) (presidente), poderia? (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (sim), (pois) nao.

Unité textuelle n° 757 Phi = .052 Individu n° 11 \*suj\_11 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s  
\*co\_b

(O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (doutor) (gisi)? A (ministra)? nao? (sim), esta bem. (O) (senhor) (mario) (jose) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), se (vossa) (excelencia) (me) permite.

Unité textuelle n° 1760 Phi = .052 Individu n° 26 \*suj\_26 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

(muito) (obrigado)! (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (doutor) (gisi)? (O) (senhor) (mario) (jose) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), nao, nao tenho nenhuma. (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), sem colocacoes. (agradeço), ja (agora) um (agradecimento) em conjunto, a (todos) os (expositores).

Unité textuelle n° 1391 Phi = .050 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

(obrigado). (bom) (dia) a (todos). (excelentissimo) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (excelentissimo) (senhor) (subprocurador) (geral) da (republica), (senhoras) (e) (senhores), (primeiramente), (eu) (gostaria) de (apresentar) a (vossa) (excelencia) os cumprimentos (e) (agradecimentos) da (doutora) lais abramo,

Unité textuelle n° 459 Phi = .048 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

em relacao a saude (dos) trabalhadores. era isso que (eu) (gostaria) de (apresentar). (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), o nosso (subprocurador) (geral) da (republica), (doutor) (mario) (jose) (gisi), deseja fazer (alguma) (colocacao)?

Unité textuelle n° 1300 Phi = .048 Individu n° 19 \*suj\_19 \*rep\_smsp \*inst\_gv \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

(O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (muito) bem. (doutor) (gisi), (alguma) (colocacao)? (agradeço) a exposicao feita pelo/ (doutor) jefferson benedito pires de freitas (e) (convido)

para a exposicao o (doutor/) milton do nascimento, que falara (pela) (confederacao) (nacional) (dos) trabalhadores/ na (industria) (e) tambem pelo (instituto) brasileiro de crisotila;

Unité textuelle n° 1114 Phi = .048 Individu n° 16 \*suj\_16 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r  
\*co\_a

(O) (senhor) (mario) (jose) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), (eu) (gostaria), (excelencia). A (senhora) (ministra) (rosa) (weber), (presidente), (pois) nao, (doutor) (mario). (O) (senhor) (mario) (jose) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), (apenas) considerar alguns aspectos.

Unité textuelle n° 75 Phi = .048 Individu n° 2 \*suj\_2 \*rep\_ma \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b

(bom) (dia). (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), com a (palavra), (doutora)

(sergia). A (senhora) (sergia) de (souza) (oliveira), (diretora) de qualidade ambiental da (secretaria) de (mudancas) climaticas (e) qualidade ambiental, (obrigada).

Unité textuelle n° 839 Phi = .048 Individu n° 12 \*suj\_12 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s \*co\_a

so isso. (obrigado)! (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (alguma) explicitacao? (O) (senhor) (ericson) (bagatin), (confederacao) (nacional) (dos) trabalhadores na (industria) (e) (instituto) brasileiro de/ crisotila, (eu) vou (responder).

Unité textuelle n° 852 Phi = .047 Individu n° 12 \*suj\_12 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s \*co\_a

sou (professor) da universidade. (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), da (unicamp). (O) (senhor) (ericson) (bagatin), (confederacao) (nacional) (dos) trabalhadores na (industria) (e) (instituto) brasileiro de crisotila, da (unicamp).

Unité textuelle n° 832 Phi = .047 Individu n° 12 \*suj\_12 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s \*co\_a

(muito) (obrigado)! (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (muito) bem. (doutor) (gisi). (O) (senhor) (mario) (jose) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), sem querer abusar, mas (e) (tao) rara a (oportunidade) de ver tantas exposicoes importantes, interessantes, que nos movemos, ai, tambem por (esclarecimentos).

Unité textuelle n° 74 Phi = .046 Individu n° 1 \*Suj\_1 \*rep\_ms \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
(registro) a (presenca), aqui personificando a advocaciageral da (uniaio), da secretariageral de contencioso, (doutora) grace (maria) (fernandes) mendonca. (vamos) (prosseguir), (ouvindo) (agora),

tambem, a (palavra) da (uniaio), na voz da (diretora) de qualidade ambiental da (secretaria) de (mudancas) climaticas (e) qualidade ambiental, (doutora) (sergia) de (souza) (oliveira).

Unité textuelle n° 1253 Phi = .046 Individu n° 18 \*suj\_18 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o \*co\_a

(O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), (muito) bem, (esclarecido). com a (palavra), (agora), o (doutor) jefferson benedito pires de freitas, ja (anunciado).

Unité textuelle n° 62 Phi = .046 Individu n° 1 \*Suj\_1 \*rep\_ms \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
(ricardo) (lewandowski), (e), tambem, ao (subprocurador) (geral) da (republica), (doutor) (mario) (jose) (gisi), para (alguma) (colocacao), algum pedido de (esclarecimento). (O) (senhor) (ministro) (ricardo) (lewandowski) (senhor) (presidente), (eu) queria (apenas) tomar a (palavra) para cumprimentalo por esta (iniciativa) (e) dizer que, da (minha) perspectiva, esta (audiencia) publica (e) importantissima,

Unité textuelle n° 291 Phi = .046 Individu n° 4 \*suj\_4 \*rep\_me \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
no uso seguro dela. (muito) (obrigado). (O) (senhor) (ministro) (marco) (aurelio), (presidente) (e) (relator), dr. (gisi), satisfeito? (O) (senhor) (jose) (mario) (gisi), (subprocurador) (geral) da (republica), (sim).

Unité textuelle n° 994 Phi = .046 Individu n° 14 \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o \*co\_a

(peco) a (ministra) (rosa) (weber) que/ (assuma) a (presidencia) (dos) (trabalhos). A (senhora) (ministra) (rosa) (weber), (presidente), dando continuidade aos nossos (trabalhos), (convindo) o (doutor) (eduardo) algranti,

Unité textuelle n° 1192 Phi = .046 Individu n° 17 \*suj\_17 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

(O) (senhor) (ministro) (ricardo) (lewandowski), (presidente), (pois) nao. (eu) (agradeco) (muito) a sua intervencao. indago se alguem tem mais (alguma) (duvida). em nao havendo (duvida) ou nenhuma (contribuicao) mais, (eu) declaro (encerrada) esta (sessao), agradecendo a (presenca) de (todos) (e) as manifestacoes (dos) oradores que-se sucederam na (tribuna);

Fonte: Relatório Alceste – corpus 22.11.2018

- Lista de palavras e formas reduzidas mais significativas da classe 2.

## Résultats de la classe n°2

### Présences significatives

Voici le vocabulaire caractéristique (formes réduites) de la classe 2 en fonction du coefficient Phi.  
 Effectif 1 : effectif réel du mot dans la classe ;  
 Effectif 2 : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;  
 Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;  
 Percent : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot.

Vocabulaire	Phi	Effectif 1	Effectif 2	Total	Percent	Catégorie Grammaticale
*are q	.40	188	188	263	71%	Formes non reconnues
telh	.30	71	71	77	92%	Formes non reconnues
*sui 24	.27	59	59	63	94%	Formes non reconnues
*rep abf	.27	75	75	94	80%	Formes non reconnues
*rep ic	.25	51	51	55	93%	Formes non reconnues
*suj 25	.25	51	51	55	93%	Formes non reconnues
fibrocimento	.22	50	50	61	82%	Formes non reconnues
residuo	.22	41	41	46	89%	Formes non reconnues
produto	.21	76	76	120	63%	Formes non reconnues
*suj 3	.20	47	47	61	77%	Formes non reconnues
*rep dic	.20	47	47	61	77%	Formes non reconnues
tonelada	.18	25	25	25	100%	Formes non reconnues
producao	.18	39	39	51	76%	Formes non reconnues
*suj 16	.18	41	41	55	75%	Formes non reconnues
foto	.18	24	24	25	96%	Formes non reconnues
mercado	.18	27	27	30	90%	Formes non reconnues
*sist z	.16	95	95	194	49%	Formes non reconnues
vai	.16	54	54	90	60%	Formes non reconnues
constru	.16	31	31	40	78%	Formes non reconnues
preco	.16	19	19	19	100%	Formes non reconnues
tabel	.15	19	19	20	95%	Formes non reconnues
*are r	.15	99	99	212	47%	Formes non reconnues
transport	.15	23	23	28	82%	Formes non reconnues
consum	.14	26	26	34	76%	Formes non reconnues
cobertura	.14	15	15	15	100%	Formes non reconnues
cimento	.14	22	22	28	79%	Formes non reconnues
pva	.13	16	16	18	89%	Formes non reconnues
fabric	.13	39	39	66	59%	Formes non reconnues
aqua	.13	17	17	20	85%	Formes non reconnues
*suj 6	.13	48	48	91	53%	Formes non reconnues
*rep sasp	.13	48	48	91	53%	Formes non reconnues
consumidor	.12	16	16	19	84%	Formes non reconnues
tem	.12	120	120	301	40%	Auxiliaire TER
loja	.12	13	13	14	93%	Formes non reconnues
pais	.12	54	54	110	49%	Formes non reconnues
empresa	.12	58	58	122	48%	Formes non reconnues



tip	.11	37	37	68	54%	Formes non reconnues
poe	.11	15	15	19	79%	Formes non reconnues
serr	.11	11	11	12	92%	Formes non reconnues
export	.11	16	16	21	76%	Formes non reconnues
contend	.11	11	11	12	92%	Formes non reconnues
substitu	.11	11	11	12	92%	Formes non reconnues
caixa	.11	9	9	9	100%	Formes non reconnues
combr	.11	9	9	9	100%	Formes non reconnues
correspond	.10	10	10	11	91%	Formes non reconnues
vej	.10	12	12	15	80%	Formes non reconnues
oper	.10	11	11	13	85%	Formes non reconnues
*suj 2	.10	35	35	68	51%	Formes non reconnues
*rep ma	.10	35	35	68	51%	Formes non reconnues
telhado	.10	11	11	13	85%	Formes non reconnues
comerci	.10	19	19	30	63%	Formes non reconnues
pedr	.10	9	9	10	90%	Formes non reconnues
brasil	.10	93	93	240	39%	Formes non reconnues
produzid	.10	9	9	10	90%	Formes non reconnues
jesus	.09	7	7	7	100%	Formes non reconnues
visit	.09	7	7	7	100%	Formes non reconnues
qalpao	.09	7	7	7	100%	Formes non reconnues
brasilit	.09	13	13	18	72%	Formes non reconnues
sama	.09	8	8	9	89%	Formes non reconnues
joq	.09	9	9	11	82%	Formes non reconnues
milhoes	.09	18	18	30	60%	Formes non reconnues
tecnoloq	.09	20	20	35	57%	Formes non reconnues
destinacao	.09	9	9	11	82%	Formes non reconnues
pp	.09	6	6	6	100%	Formes non reconnues
fin	.09	24	24	45	53%	Formes non reconnues
ativ	.09	6	6	6	100%	Formes non reconnues
cust	.09	16	16	26	62%	Formes non reconnues
rocha	.09	6	6	6	100%	Formes non reconnues
abandon	.09	6	6	6	100%	Formes non reconnues
exportador	.09	6	6	6	100%	Formes non reconnues
red	.08	7	7	8	88%	Formes non reconnues
aterro	.08	7	7	8	88%	Formes non reconnues
imaqin	.08	7	7	8	88%	Formes non reconnues
*sist x	.08	190	190	580	33%	Formes non reconnues
consequ	.08	19	19	34	56%	Formes non reconnues
estimativa	.08	13	13	20	65%	Formes non reconnues
materiaprima	.08	7	7	8	88%	Formes non reconnues
ind	.08	11	11	16	69%	Formes non reconnues
min	.08	39	39	88	44%	Formes non reconnues
chin	.08	11	11	16	69%	Formes non reconnues
fech	.08	8	8	10	80%	Formes non reconnues
voce	.08	19	19	35	54%	Pronoms

total	.08	19	19	35	54%	Formes non reconnues
intern	.08	10	10	14	71%	Formes non reconnues
setori	.08	5	5	5	100%	Formes non reconnues
produtivo	.08	8	8	10	80%	Formes non reconnues
tailandia	.08	5	5	5	100%	Formes non reconnues
distribuic	.08	8	8	10	80%	Formes non reconnues
habitacion	.08	5	5	5	100%	Formes non reconnues
uma	.08	181	181	555	33%	Formes non reconnues
substitui	.08	16	16	28	57%	Formes non reconnues
dificuldade	.08	12	12	19	63%	Formes non reconnues
fic	.07	31	31	69	45%	Formes non reconnues
ide	.07	9	9	13	69%	Formes non reconnues
usp	.07	7	7	9	78%	Formes non reconnues
mont	.07	6	6	7	86%	Formes non reconnues
olha	.07	6	6	7	86%	Interiections
grand	.07	34	34	78	44%	Formes non reconnues
miner	.07	31	31	69	45%	Formes non reconnues
cetesb	.07	8	8	11	73%	Formes non reconnues
demand	.07	11	11	17	65%	Formes non reconnues
explor	.07	8	8	11	73%	Formes non reconnues
instal	.07	9	9	13	69%	Formes non reconnues
utiliz	.07	37	37	86	43%	Formes non reconnues
maquina	.07	6	6	7	86%	Formes non reconnues
artefato	.07	6	6	7	86%	Formes non reconnues
empregos	.07	7	7	9	78%	Formes non reconnues
plastico	.07	6	6	7	86%	Formes non reconnues
problema	.07	31	31	69	45%	Formes non reconnues
la	.07	22	22	45	49%	Pronoms
ach	.07	24	24	51	47%	Formes non reconnues
ela	.07	39	39	94	41%	Pronoms
sai	.07	4	4	4	100%	Formes non reconnues
cade	.07	14	14	25	56%	Formes non reconnues
mais	.07	105	105	303	35%	Adverbes
gente	.07	19	19	37	51%	Formes non reconnues
consum	.07	4	4	4	100%	Formes non reconnues
maneira	.07	12	12	20	60%	Formes non reconnues
setores	.07	4	4	4	100%	Formes non reconnues
multinacion	.07	4	4	4	100%	Formes non reconnues
que	.07	371	371	1271	29%	Conionctions et locutions
sem	.07	25	25	55	45%	Prépositions simples et
tir	.07	7	7	10	70%	Formes non reconnues
ver	.07	16	16	31	52%	Formes non reconnues
cham	.07	26	26	57	46%	Formes non reconnues
teor	.07	5	5	6	83%	Formes non reconnues
chuva	.07	5	5	6	83%	Formes non reconnues
cresc	.07	7	7	10	70%	Formes non reconnues

facil	.07	7	7	10	70%	Formes non reconnues
liber	.07	9	9	14	64%	Formes non reconnues
serie	.07	8	8	12	67%	Formes non reconnues
fissur	.07	5	5	6	83%	Formes non reconnues
minacu	.07	14	14	26	54%	Formes non reconnues
*suj 26	.07	16	16	31	52%	Formes non reconnues
licenca	.07	5	5	6	83%	Formes non reconnues
process	.07	19	19	39	49%	Formes non reconnues
*inst qv	.07	163	163	504	32%	Formes non reconnues
celulose	.07	8	8	12	67%	Formes non reconnues
avaliacoes	.07	5	5	6	83%	Formes non reconnues
mineradora	.07	5	5	6	83%	Formes non reconnues
equipamento	.07	5	5	6	83%	Formes non reconnues
usa	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
cois	.06	23	23	51	45%	Formes non reconnues
cuid	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
dita	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
fort	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
tent	.06	15	15	29	52%	Formes non reconnues
proib	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
manuse	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
amianto	.06	171	171	537	32%	Formes non reconnues
manipul	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
nenhuma	.06	16	16	32	50%	Pronoms
alemanha	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
comercializ	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
significativa	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
principalmente	.06	13	13	24	54%	Formes non reconnues
no	.06	161	161	509	32%	Pronoms
ali	.06	14	14	28	50%	Adverbes
mas	.06	71	71	200	36%	Conjonctions et locutions
val	.06	9	9	15	60%	Formes non reconnues
dela	.06	7	7	11	64%	Pronoms
adequ	.06	12	12	23	52%	Formes non reconnues
bahia	.06	9	9	15	60%	Formes non reconnues
europ	.06	11	11	20	55%	Formes non reconnues
inteir	.06	7	7	11	64%	Formes non reconnues
materi	.06	33	33	82	40%	Formes non reconnues
passiv	.06	7	7	11	64%	Formes non reconnues
tinhamos	.06	7	7	11	64%	Auxiliaire TER
ate	.06	38	38	99	38%	Prépositions simples et
par	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
rua	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
set	.06	16	16	34	47%	Formes non reconnues
vao	.06	9	9	16	56%	Formes non reconnues
acab	.06	9	9	16	56%	Formes non reconnues



barr	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
cobr	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
dess	.06	72	72	209	34%	Formes non reconnues
essa	.06	74	74	216	34%	Pronoms
usam	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
brava	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
comec	.06	17	17	37	46%	Formes non reconnues
const	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
morad	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
muito	.06	83	83	245	34%	Adverbes
renda	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
soluc	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
usuar	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
*are s	.06	127	127	397	32%	Formes non reconnues
aberto	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
destac	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
formul	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
aeoloa	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
prepar	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
sintet	.06	6	6	9	67%	Formes non reconnues
*suj 35	.06	30	30	75	40%	Formes non reconnues
aproxim	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
dispers	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
funcion	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
somente	.06	8	8	14	57%	Adverbes
unidade	.06	6	6	9	67%	Formes non reconnues
argumento	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
dezesseis	.06	4	4	5	80%	Numéraux
douquinho	.06	9	9	16	56%	Formes non reconnues
finalmente	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
realizadas	.06	4	4	5	80%	Formes non reconnues
saintoobain	.06	5	5	7	71%	Formes non reconnues
perfeitamente	.06	6	6	9	67%	Formes non reconnues
r	.05	7	7	12	58%	Formes non reconnues
ja	.05	60	60	174	34%	Adverbes
so	.05	39	39	104	38%	Adverbes
mil	.05	26	26	64	41%	Numéraux
num	.05	24	24	58	41%	Formes non reconnues
onde	.05	36	36	96	38%	Pronoms
para	.05	181	181	590	31%	Prépositions simples et
vend	.05	10	10	19	53%	Formes non reconnues
estava	.05	7	7	12	58%	Auxiliaire ESTAR
E	.05	106	106	332	32%	Mots en majuscules
com	.05	141	141	457	31%	Prépositions simples et
esse	.05	79	79	241	33%	Pronoms
toda	.05	14	14	31	45%	Pronoms

tudo	.05	8	8	15	53%	Pronoms
certa	.05	4	4	6	67%	Pronoms
teria	.05	4	4	6	67%	Auxiliaire TER
*sui 7	.05	4	4	6	67%	Formes non reconnues
depois	.05	18	18	43	42%	Adverbes
*suj 18	.05	14	14	32	44%	Formes non reconnues
*rep ssp	.05	4	4	6	67%	Formes non reconnues
bastante	.05	23	23	59	39%	Adverbes
ai	.04	30	30	82	37%	Interjections
eu	.04	107	107	342	31%	Pronoms
esta	.04	69	69	210	33%	Pronoms
isso	.04	71	71	221	32%	Pronoms
desde	.04	12	12	27	44%	Prépositions simples et
temos	.04	65	65	198	33%	Auxiliaire TER
porque	.04	58	58	174	33%	Conjonctions et locutions
*suj 23	.04	24	24	64	38%	Formes non reconnues
*sui 28	.04	16	16	39	41%	Formes non reconnues
*rep sao	.04	24	24	64	38%	Formes non reconnues
com-certeza	.04	5	5	9	56%	Adverbes
A	.03	62	62	194	32%	Mots en majuscules
nos	.03	175	175	589	30%	Pronoms
hoje	.03	36	36	106	34%	Adverbes
entao	.03	77	77	244	32%	Adverbes
esses	.03	35	35	103	34%	Pronoms
lonqe	.03	3	3	5	60%	Adverbes
o-que	.03	34	34	99	34%	Pronoms
muitas	.03	11	11	27	41%	Pronoms
quando	.03	31	31	90	34%	Conjonctions et locutions
varias	.03	13	13	33	39%	Pronoms
terceiro	.03	6	6	12	50%	Numéraux
cinquenta	.03	6	6	12	50%	Numéraux
atraves-de	.03	6	6	12	50%	Prépositions simples et
o	.03	279	279	982	28%	Formes non reconnues
qual	.03	18	18	50	36%	Pronoms
seus	.03	11	11	28	39%	Pronoms
pouco	.03	16	16	44	36%	Pronoms
alqumas	.03	18	18	49	37%	Pronoms
por-que	.03	13	13	34	38%	Pronoms

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Unidades de Contextos Elementares (U.C.E.) da Classe 2.

Unité textuelle n° 1602 Phi = .035      Individu n° 24      \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

(pegando) (o) ano de 2007, eu gostaria de (destacar) (que) 172 (mil) (toneladas) (correspondem) a 68% da (producao) (brasileira) de (amianto); ou seja, (uma) parte (dessa) (producao) (vai) (para) (o) (comercio) externo, apenas 32% sao de (consumo) (interno). (depois) (vai) (ficar) (mais) (claro) (quando) a (gente) (abrir) a (tabela) de (consumo).

Unité textuelle n° 725 Phi = .032      Individu n° 11      \*suj\_11 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s  
\*co\_b

(uma) (residencia) vendendo (telhas) e (caixas) d' (agua) (sem) nenhum (controle), (sem) (nenhuma) formalidade. ou seja, de alguma (maneira) essas (telhas) (saiam) de-dentro-de (fabrica), (provavelmente) (telhas) (que) nao (seriam) (telhas) de boa qualidade, (que) nao (vao) (para) (o) (mercado) formal, (indo) (parar) exatamente (numa) (comunidade) (para) (venda), a (precos) (mais) em conta,

Unité textuelle n° 1703 Phi = .031      Individu n° 25      \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

(substituir) (o) (amianto) (no) (brasil), imediatamente, (precisamos) (dessa) oferta de fibra, sendo (que) (o) (mercado) mundial nao (tem) (essa) quantidade. (A) nossa avaliacao e (que) (o) (preco) (vai) (subir) (significativamente). (A) fibra nao e (fabricada) (no) (brasil), exceto (o) (pp). E (o) (pp) somente a (brasilit) (usa).

Unité textuelle n° 216 Phi = .029      Individu n° 3      \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
tambem (no) (mercado) (brasileiro), a-respeito-de uso, (inclusive), (com) (material) reciclavel (para) (producao) de (telhas) analogas. E, portanto, como (existe) (uma) (demanda) e como (existem) (produtos) alternativos, havera, tambem, (utilizacao) necessaria de (mao) de (obra) (para) (substituir) (eventual) (produto) (que) venha a ser usado.

Unité textuelle n° 1673 Phi = .029      Individu n° 25      \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

(usamos) a pozolanas, (particularmente) a (silica) (ativa) e outras; em algumas (situacoes), sao bastante caras. nos nao (conseguimos) (mais) (usar) (o) (residuo) de (papel), (porque) (precisamos) (controlar) muito melhor a fibra (para) reter (o) (material).

Unité textuelle n° 1076 Phi = .028      Individu n° 16      \*suj\_16 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r  
\*co\_a

esses (produtos) (que) foram estocados nas (lojas), esses (produtos) (que) foram vendidos (para) os (consumidores) ou (que) os (consumidores) (utilizaram) (tiveram) algum (tipo) de reclamacao, ou qualquer evidencia medica de-que qualquer (uma) (dessas) etapas (tenha) causado qualquer (problema). portanto, causanos (estranheza), ja-que e um (produto) (que), (hoje), (cobre) (mais) de 50% das 57 (milhoes) de (residencias), (que), segundo (o) ibge, nos (temos) (no) (pais).

Unité textuelle n° 1669 Phi = .028      Individu n° 25      \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

E a (tecnologia) (que) (tem) (no) (brasil) (nosso) (mercado) e (telha) ondulada, e (ela) e curada a baixa temperatura (usa) fundamentalmente fibras de (pva). (no) (mundo) (inteiro), a fibra de (pva) e a (solucao). (A) partir da (europa), (ela) se (espalhou). E, (no) caso (brasileiro), nos (temos) (uma) unica (empresa) (que) (desenvolveu) (uma) (tecnologia) (usando) (pp), (que) e a (brasilit).

Unité textuelle n° 191 Phi = .027      Individu n° 3      \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
os (produtos) (com) (amianto) (no) (fibrocimento) (correspondem) a 77% do (total), (onde) sao movimentadas 1, 8 milhao de (toneladas) de (produtos). O (valor) de (producao) do (terceiro) (mercado) do (mundo) e de 2, 5 bilhoes de reais. O (consumo) (brasileiro) de fibras de (amianto) (no) ano (passado) foi de 171 (mil) (toneladas), (o-que) (correspondeu) a 55% da (producao) (total), (que) foi de 306 (mil) (toneladas).

Unité textuelle n° 1005 Phi = .026      Individu n° 15      \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t  
\*co\_b

E (provavelmente) (esta) cheio de (telha) de (amianto) (no) meio (desse) (material). na verdade, (isso) aqui e (uma) (coisa) muito importante (que) (temos) (que) raciocinar (porque) (o) (brasil) e um (grande) (consumidor) de (amianto).

Unité textuelle n° 1532 Phi = .026      Individu n° 23      \*suj\_23 \*rep\_sgo \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r  
\*co\_a

na fala (passada), deuse a (entender) (que-se) (transporta) (amianto) como-se transposta calcareo,

areia. quem (ja) (viu) (caminhao) de areia aqui em (brasilia)? (A) (construcao) (esta) (grande) aqui. vese muito (caminhao) de areia. (A) (gente) (vai) atras-de um (caminhao), (jogando) (pedra) na (gente) e quebrando (o) vidro.

Unité textuelle n° 1674 Phi = .026 Individu n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b

entao, se (passa) a (usar) exclusivamente a (celulose) virgem e (ela) (tem) (que) (passar) por um (processo) de refinamento. E a (gente) (precisa) adaptar os fillers calcarios (que) (entram) um (pouco) na (formulacao).

Unité textuelle n° 1681 Phi = .026 Individu n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b

E, (no) inicio, (o) ritmo de (producao) (cai) bastante e (tudo) (isso) e um (processo) de aprendizagem. (no) (final), as (coisas) melhoram. aqui (tem) (uma) (foto) da (empresa) (chamada) confibra. (A) parte de refinadores e silos de (celulose). aqui (tem) (foto) de um (monte) de (telha) (que) (esta) descamando.

Unité textuelle n° 196 Phi = .025 Individu n° 3 \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
(alguns) (outros) dados sobre (o) (setor) de (fibrocimento) (com) (amianto) (no) (nosso) (pais:) a participacao e (significativa) (no) (setor) de (construcao) (civil), ou seja, as (coberturas) (dessas) casas sao feitas (principalmente) (com) (material) (que) (contem) (amianto).

Unité textuelle n° 1091 Phi = .025 Individu n° 16 \*suj\_16 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a

ele (hoje) (vai) a esses sites reclame aqui todo (mundo) (olha) e (vai) (ver) se aquela (loja), se (aquele) (produto) (tem) algum (tipo) de reclamacao sobre ele.

Unité textuelle n° 1636 Phi = .025 Individu n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b

entao, lembrando (uma) (tabela) (anterior) de (consumo), (o) (consumo) (interno) e atendido 30, 9%por importacao e 69, 1%por (producao) (local). entao eu (queria) (saber) quem exatamente (utiliza) esse (amianto) (local). nao foi muito (facil), (mas) (acho) (que) nos (conseguimos) (uma) boa (estimativa).

Unité textuelle n° 1672 Phi = .025 Individu n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q



(ela) (já) (esta) em linha de (producao) nos nossos dois parceiros, eu (acho) (que) outras (empresas) (comecam) a (fazer) (o) mesmo. mudancas na (formulacao). (quando) (voce) (tira) (o) (amianto), (voce) (tem) (que) aumentar (o) (teor) do (cimento). O (cimento) e um (grande) (impactante) em (temos) ambientais e em (temos) de co.

Unité textuelle n° 194 Phi = .025 Individu n° 3 \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
(quando) (voce) coloca (cimento), fibra e (cimento), ocorre (uma) encapsulacao das fibras (desse) (mineral). entao, nao ha (possibilidade) (desse) (mineral) ser lancado (no) meio ambiente. (ela) (fica) encapsulada. 25 (milhoes) das (residencias) (no) (brasil) estao cobertas (com) (telhas) de (fibrocimento) de (amianto) e, alem-disso, em 55%das (novas) (construcoes), e (utilizado) (amianto) tambem.

Unité textuelle n° 1603 Phi = .025 Individu n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

os (países) de destino sao (india), (principalmente); indonesia, (tailandia), enfim, tinha (ate) (uma) (tabela) (que) (abria), (mas) vamos economizar (no) tempo. as importacoes de (amianto), (o) (brasil) (faz), embora (tenha) a (mina), (uma) das (maiores) do (mundo), (varias) (empresas) optam pela importacao da fibra, e (ela) e da (ordem) de 36 (mil) (toneladas) de (amianto) e (isso) (corresponde) a 14 (milhoes) de (dolares).

Unité textuelle n° 1635 Phi = .025 Individu n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

a (eternit) tinha 33, (mas), aqui, (quando) se restringe a (produtos) (com) (amianto), a (eternit) (passa) a 44%desse (mercado), e assim sucessivamente. O (esforco) (que) eu vou (passar) muito (rapido), perdoemme e (justamente) (para) (tentar), a partir desta (estimativa), agora, (daqueles) (que) efetivamente (usam) (o) (amianto), e (tentar) verificar quem (usa) (o) (amianto) (brasileiro) e quem importa.

Unité textuelle n° 1692 Phi = .025 Individu n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

(queria) mostrar aqui, um (pouco), a questao do (custo). (A) (materia-prima) (fica) (mais) cara, (vai) (consumir) (mais) energia. E (uma) (coisa) (que) eu (acho) (que) e muito (particular) da fibra de (pva) e a volatilidade do (preco), tanto (o) (petroleo), quanto (demanda), quanto cambio.

Unité textuelle n° 195 Phi = .024 Individu n° 3 \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
(alguns) dados importantes sobre esse (mercado) de (cobertura) (no) (nosso) (pais:) (o) (mercado) domestico, (o) residencial, (com) (fibrocimento) (amianto) e (sem) (amianto), (corresponde) a 51; (no) (mercado) industrial, (essa) (cobertura) industrial, (o) (produto) (mais) (utilizado) e a metalica, de-forma-que (o) (mercado) (total) (no) (pais) (residencia) e industria (corresponde) a 50.

Unité textuelle n° 374 Phi = .024 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

entao, em relacao a (producao) e geracao (desses) (residuos), nos (temos) dados de-que: 99%do

(amianto) consumido (no) (brasil) e (utilizado) em (produtos) de (fibrocimento) como (telhas), calhetas e calheteos.

Unité textuelle n° 391 Phi = .024 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

(porque) (ela) armazenou (o) filtro manga (que) era (o) (equipamento) de (controle) de poluicao (dela) (que) retinha todas essas fibras, e (ela) acumulou 2. 500 (toneladas) (desse) (material) (num) (galpao). esse (galpao) era (fechado), (no) inicio. em 2002, a (cetesb) (tentou) responsabilizar os ex proprietarios, (mas) nao (conseguiu).

Unité textuelle n° 465 Phi = .024 Individu n° 7 \*suj\_7 \*rep\_ssp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
(temos) os (grandes) (municipios), (com) (varios) (estabelecimentos), (mas) tambem (municipios) pequenos (com) (duas), tres ou quatro (lojas) de (materiais) de (construcao). entao, nao (fechou) (nenhuma) (loja) de (material) de (construcao) por causa (disso).

Unité textuelle n° 1231 Phi = .024 Individu n° 18 \*suj\_18 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

O (fibrocimento), a (telha) e as (caixas) d' (agua) sao compostos feitos por 90%de (cimento), (o) (amianto) (entra) como (materia-prima) (com) (cerca) de 8, e tambem a (celulose), (que) seria a reciclagem do jornal.

Unité textuelle n° 1639 Phi = .024 Individu n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

se (voce) considerar (o) (total) de (consumo) (interno) (brasileiro) de (amianto) como 100, da (para) chegar a (uma) (estimativa), excluindo aquelas (empresas) (que) produzem (fibrocimento), (mas) nao (com) (amianto), eu chego a (uma) (distribuicao) de-que (esta) reproduzido aqui,

Unité textuelle n° 1697 Phi = .024 Individu n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

nos acreditamos, (pelos) dados (que) a (usp) (tem), (que) (o) (custo) e superior ao (custo) do (cimento) (amianto). (achavamos) (que) era 30%no (passado). (A) fibra (estava) a quatro (mil), (quase) cinco (mil) (dolares) a (tonelada). (hoje), talvez, de (para) (operar) (com) 10%a 20, dependendo do dominio (que) (o) (fabricante) (tem) do (processo), da (maquina) (que) ele (tem) e dos insumos (que) (consegue).

Unité textuelle n° 1592 Phi = .023 Indivíduo n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

eu (acho) (que) nao e (o) caso de detalhar a (tabela), (mas), nesse (comentario), em (termos) mundiais, (o) declinio e (constante) e muito (rapido). em 2007, 99%dessa (producao) (esta) concentrada em pouquissimos (países:) (russia), 46, 2, (china), 20, 2, (brasil), 10, 9, (quase) 11, e assim por diante.

Unité textuelle n° 1717 Phi = .023 Indivíduo n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

42, 00 e (uma) (telha) (brasilit), (com) (essa) (nova) (tecnologia), de 2, 44m x 1, 10m x 6mm (esta) (r\$)

Unité textuelle n° 1863 Phi = .023 Indivíduo n° 28 \*suj\_28 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s  
\*co\_b

(fabricado) (com) (materiais) nao (contendo) asbestos, (mas) (outros) tipos de (materiais), como (telhas) de (amianto) concreto, metal de microcimento, argila, aluminio e a (lista) continua, diferentes tipos de (plasticos) e (produtos) metalicos (que) (atendem) a essas (aplicacoes) (perfeitamente). (mas), (quando) (pegamos) (uma) (serra) automatica (para) (serrar) esse (material), (isso) nao emite (uma) (poeira) cancerigena na atmosfera.

Unité textuelle n° 399 Phi = .023 Indivíduo n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

(ai) tambem (para) ilustrar. aqui, mostrando (que) os (residuos) (classe) i, entao, os (residuos) de (telhas) de (amianto) devem ser destinados separadamente. acontece (que), (ate) (hoje), nos vemos (essa) (foto) foi (tirada) (semana) (passada) em sao paulo, (onde) a (gente) (viu) cacamba (misturada) (com) (residuos) de (construcao) (civil) (comuns).

Unité textuelle n° 379 Phi = .022 Indivíduo n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

(imagine), se continuar a (utilizacao) (desse) (material), (daqui) a (alguns) anos, (vai) (ficar) muito (difícil), e (o) estado (vai) (ter) de pagar um alto (custo) (para) poder gerenciar esse (tipo) de (residuo).

Unité textuelle n° 392 Phi = .022 Indivíduo n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

somente em 2009, (o) ministerio publico (conseguiu) (entrar) (com) (uma) (acao) contra os possiveis herdeiros, (porque) esse (galpao) foi (totalmente) deteriorado e (ficou), (dessa) (maneira), (jogado) (no) terreno (ficou) (dessa) (maneira), (jogado) (no) terreno,

Unité textuelle n° 1611 Phi = .022 Indivíduo n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q  
\*co\_b

entao se (tem) (uma) nocao de como e (que-se) da a (producao) (total) do (brasil). vamos (pegar) 2007, (que) e (o) dado supostamente (correto). de 254 (mil) (toneladas), das quais, (para) (consumo) (interno), (ficam) a divergencia entre 137. 117 e a (exportacao) de 172 (mil) (toneladas).

Unité textuelle n° 1624 Phi = .022 Indivíduo n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q

98% são (artefatos) de (fibrocimento) (que) (usam) (o) (amianto); reduzidíssima a participação de todos os (outros) (setores). (mas) (tentando) ainda por (mais) lupa sobre os (usuários), as (empresas) (que), de alguma forma, (manipulam) (o) (amianto),

Unité textuelle n° 172 Phi = .021 Individu n° 3 \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
na (cadeia) (produtiva), (com) as (fabricas), nos (temos) 22 (mil) (empregos). (A) (produção) da (mina), como eu (já) (disse), (no) ano (passado), foi de 306 (mil) (toneladas) por ano, e, além-disso, nos (temos) a contribuição federal (para) (exploração) (mineral) da (ordem) de 6, 7 (milhoes) de reais, (que) também deve ser considerada.

Unité textuelle n° 406 Phi = .021 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
então, a (gente) acredita (que) (ela) (já), esses (recursos) todos foram (para) (ela) (ganhar) um tempo. então, (acho) (que) (ela) (vai) (substituir). (no) caso do estado de são paulo, nos não (temos), exceto essas (duas) (empresas), (mais) (empresas) (usando) (no) seu (produtivo).

Unité textuelle n° 429 Phi = .021 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
a (utilização) de qualquer (tipo) de (amianto/) como (matéria-prima) nos (processos) (produtivos); (exportar) a (venda) ou (comercializar/) (produtos), (materiais) e (artefatos) (que) contêm (amianto); (instalar), nas/ edificações, (materiais) construtivos (com) (amianto); e não adotar, na demolição, remoção e (destinação) (final) dos (materiais), todas as medidas de proteção e preservação da saúde dos trabalhadores envolvidos.

Unité textuelle n° 1596 Phi = .021 Individu n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b  
eu (acho) (que) (o) (brasil), nesse sentido, (tem) um (papel) muito importante, (que) eu gostaria de (destacar) (mais) (para) (o) (final). (entrando) (já) (no) (brasil) (passei) muito (rápido) (ai) (no) (mundo), (so) (para) situar,

Unité textuelle n° 1605 Phi = .021 Individu n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b

(mas) parte (já) e importada na forma de fibra de (amianto). então, a (balança) (comercial) (já) (tem) esse (tipo) de gasto. não (sei) se vocês (perceberam), (mas) vocês (vão) observar a importância (crescente) da (exportação), (que) e (dessa) única (fabrica), (dessa) única (mina).

Unité textuelle n° 1709 Phi = .021 Individu n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b  
da (para) (substituir), a durabilidade (cai) um (pouquinho), não é (nenhuma) tragédia, (perfeitamente) convivível, (exige) conversão de (fabricas), (exige) criação de (novas) (fabricas) fora do (brasil) (para) (fazer) (o) (pva).

Unité textuelle n° 2331 Phi = .021 Individu n° 35 \*suj\_35 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a  
os (produtos) a base de/ (fibrocimento) não são adequadamente manipulados e nem possíveis de (o) serem (no/) (transporte), nas (lojas) de (material) de (construção), nas (construções), (no) desmonte, e, (finalmente), (inadequada) deposição dos (resíduos).

Unité textuelle n° 87 Phi = .021 Individu n° 2 \*suj\_2 \*rep\_ma \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
(essa) prática de (retirar) (o) (amianto) (dessa) forma e usual em todo (o) (mundo). nos (países) (que) (já) (o) (proibiram), eles (utilizam) esse mecanismo de (tirar).

Unité textuelle n° 378 Phi = .021 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
(no) estado de são paulo, nos (temos) quatro (aterros) licenciados. E (hoje), (desde) 2008, a nossa legislação (proíbe) (o) (comércio) e a (produção) (desse) (tipo) de (produto).

Unité textuelle n° 1067 Phi = .021 Individu n° 16 \*suj\_16 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a  
ao (próprio) conselho (setorial) de competitividade, enfim, as questões (que) (envolvem) (o) (nosso) (setor) de (uma) (maneira) bastante (clara). esse (setor), (hoje), (consta) de 138 (mil) (lojas) de (material) de (construção), 98% delas de pequeno e médio tamanho. (para) se (ter) (uma) (ideia), 56% dessas (lojas) (tem) (até) 10 empregados.

Unité textuelle n° 1071 Phi = .021 Individu n° 16 \*suj\_16 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a



(artefatos) de (fibrocimento) (com) e (sem) (amianto), (essa) (tabela) nos informa, e organizada por grupo: (eternit), (que) (tem) (varias) (fabricas);

Unité textuelle n° 1679 Phi = .021 Individu n° 25 \*suj\_25 \*rep\_ic \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b

eu acredito (que) e impossivel (operar) (uma) (maquina) (sem) (amianto), (sem) um grau de automatizacao um (pouco) (maior). (precisa) investir em (tecnologia) e (isso) (tem) sido feito.

Unité textuelle n° 90 Phi = .020 Individu n° 2 \*suj\_2 \*rep\_ma \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b

(A) partir de (uma) (caixa) d' (agua), cortamse, fazemse recortes, e (voce) constroi esse aquario. (isso), do ponto de vista ambiental, e (uma) (grande) (preocupacao) em funcao (justamente) da (dificuldade) (que-se) (tem) (no) (controle) (desses) (residuos), (desses) (produtos) posconsumo, como nos (chamamos).

Unité textuelle n° 377 Phi = .020 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b

E (essa) (destinacao) (final) implica em elevados custos de implantacao, (operacao), e diz tambem, e disposicao (final) (para) os (geradores) (desses) (residuos); (quer) dizer, (o) (gerador) (desse) (residuo) (vai) (ter) de ser responsavel pelo (transporte) (desse) (residuo) (ate) os (aterros) (classe) i. (atualmente), poucos (aterros) (atendem) a esse (tipo) de (residuo).

Unité textuelle n° 670 Phi = .020 Individu n° 10 \*suj\_10 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_a

se formos (ver) na polonia, na (alemanha), nao (existe) esse (tipo), (mas) (o) asbesto e empregado nas (construcoes) de (uma) (maneira) (que) nao especificamente (para) (o) (telhado).

E, efetivamente, causou (uma) (serie) de (problemas), como (vem) causando (ate) (hoje), (porque) a vigilancia inutiliza os estoques (numa) indevida (acao) junto-a essas pequenas (lojas), (que) nao (tiveram) condicao de (ter) a orientacao (adequada) de um (produto) (que) sempre foi tradicionalmente (comercializado) (no) (pais).

Unité textuelle n° 1629 Phi = .021 Individu n° 24 \*suj\_24 \*rep\_abf \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_q \*co\_b

vamos (precisar) (dessa) (lista) (daqui) a (pouco), (para) os senhores (entenderem) a estatistica (que) (vai) (vir) na (sequencia). (antes) (disso), (para) posicionar (o) conjunto de (empresas) (fabricantes) de

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Lista de palavras e formas reduzidas mais significativas da classe 3.



### Résultats de la classe n°3

#### Présences significatives

Voici le vocabulaire caractéristique (formes réduites) de la classe 3 en fonction du coefficient Phi.

Effectif 1 : effectif réel du mot dans la classe ;

Effectif 2 : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;

Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;

Percent : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot.

Vocabulaire	Phi	Effectif 1	Effectif 2	Total	Percent	Catégorie Grammaticale
saud	.30	176	176	260	68%	Formes non reconnues
trabalh	.28	183	183	291	63%	Formes non reconnues
*suj_5	.24	58	58	62	94%	Formes non reconnues
*rep_ps	.24	58	58	62	94%	Formes non reconnues
ministerio	.24	90	90	119	76%	Formes non reconnues
soci	.21	53	53	60	88%	Formes non reconnues
*rep_it	.21	56	56	65	86%	Formes non reconnues
*suj_21	.21	56	56	65	86%	Formes non reconnues
*suj_9	.19	54	54	67	81%	Formes non reconnues
previdencia	.19	36	36	37	97%	Formes non reconnues
lei	.19	60	60	80	75%	Formes non reconnues
da	.18	327	327	769	43%	Formes non reconnues
oit	.17	33	33	36	92%	Formes non reconnues
aposentadoria	.16	28	28	30	93%	Formes non reconnues
n	.16	37	37	46	80%	Formes non reconnues
*are_t	.15	122	122	240	51%	Formes non reconnues
do	.14	333	333	845	39%	Formes non reconnues
sanitar	.13	23	23	27	85%	Formes non reconnues
portaria	.13	18	18	19	95%	Formes non reconnues
trabalhador	.13	125	125	266	47%	Formes non reconnues
fundament	.12	18	18	20	90%	Formes non reconnues
seguranca	.12	26	26	34	76%	Formes non reconnues
acident	.12	23	23	29	79%	Formes non reconnues
sociedade	.12	31	31	44	70%	Formes non reconnues
public	.12	70	70	132	53%	Formes non reconnues
*are_p	.12	210	210	512	41%	Formes non reconnues
confer	.12	13	13	13	100%	Formes non reconnues
acordo	.11	20	20	25	80%	Formes non reconnues
aposent	.11	14	14	15	93%	Formes non reconnues
previdenciar	.11	14	14	15	93%	Formes non reconnues
ao	.11	122	122	275	44%	Formes non reconnues
politica	.11	17	17	21	81%	Formes non reconnues
organiz	.10	33	33	53	62%	Formes non reconnues
pag	.10	16	16	20	80%	Formes non reconnues
meio	.10	34	34	56	61%	Formes non reconnues
convenc	.10	15	15	18	83%	Formes non reconnues

constitui	.10	12	12	13	92%	Formes non reconnues
consultor	.10	10	10	10	100%	Formes non reconnues
internacion	.10	27	27	41	66%	Formes non reconnues
universidade	.10	24	24	35	69%	Formes non reconnues
serv	.10	17	17	22	77%	Formes non reconnues
vida	.10	20	20	28	71%	Formes non reconnues
*co_b	.10	403	403	1126	36%	Formes non reconnues
dever	.10	23	23	34	68%	Formes non reconnues
empreg	.10	17	17	22	77%	Formes non reconnues
aceler	.10	11	11	12	92%	Formes non reconnues
benefic	.10	11	11	12	92%	Formes non reconnues
fiscaliz	.10	11	11	12	92%	Formes non reconnues
lut	.09	9	9	9	100%	Formes non reconnues
feder	.09	22	22	33	67%	Formes non reconnues
direito	.09	20	20	29	69%	Formes non reconnues
incapacidade	.09	9	9	9	100%	Formes non reconnues
med	.09	45	45	85	53%	Formes non reconnues
just	.09	10	10	11	91%	Formes non reconnues
cumpr	.09	10	10	11	91%	Formes non reconnues
ofici	.09	10	10	11	91%	Formes non reconnues
governo	.09	14	14	18	78%	Formes non reconnues
medic	.09	19	19	28	68%	Formes non reconnues
prote	.09	18	18	26	69%	Formes non reconnues
codigo	.09	8	8	8	100%	Formes non reconnues
comiss	.09	15	15	20	75%	Formes non reconnues
elabor	.09	8	8	8	100%	Formes non reconnues
fundacao	.09	8	8	8	100%	Formes non reconnues
promocao	.09	8	8	8	100%	Formes non reconnues
vigilancia	.09	19	19	28	68%	Formes non reconnues
aprov	.09	9	9	10	90%	Formes non reconnues
centr	.09	13	13	17	76%	Formes non reconnues
*suj_17	.09	35	35	64	55%	Formes non reconnues
miss	.08	7	7	7	100%	Formes non reconnues
nest	.08	29	29	51	57%	Formes non reconnues
secur	.08	23	23	38	61%	Formes non reconnues
*suj_30	.08	34	34	63	54%	Formes non reconnues
banimento	.08	17	17	25	68%	Formes non reconnues
comunicac	.08	7	7	7	100%	Formes non reconnues
congresso	.08	7	7	7	100%	Formes non reconnues
precocidade	.08	7	7	7	100%	Formes non reconnues
sua	.08	42	42	83	51%	Pronoms
apoi	.08	12	12	16	75%	Formes non reconnues
abord	.08	11	11	14	79%	Formes non reconnues
assin	.08	8	8	9	89%	Formes non reconnues
nacion	.08	36	36	69	52%	Formes non reconnues
determin	.08	20	20	32	63%	Formes non reconnues

requlament	.08	12	12	16	75%	Formes non reconnues
fundacentro	.08	15	15	22	68%	Formes non reconnues
ler	.08	6	6	6	100%	Formes non reconnues
sus	.08	9	9	11	82%	Formes non reconnues
cota	.08	6	6	6	100%	Formes non reconnues
mundi	.08	27	27	49	55%	Formes non reconnues
quest	.08	54	54	115	47%	Formes non reconnues
declar	.08	9	9	11	82%	Formes non reconnues
empresa	.08	57	57	122	47%	Formes non reconnues
entidade	.08	9	9	11	82%	Formes non reconnues
particip	.08	25	25	44	57%	Formes non reconnues
socializ	.08	6	6	6	100%	Formes non reconnues
causalidade	.08	6	6	6	100%	Formes non reconnues
recomendacoe	.08	6	6	6	100%	Formes non reconnues
dec	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
cedo	.07	7	7	8	88%	Adverbes
debat	.07	10	10	13	77%	Formes non reconnues
frase	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
compet	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
defesa	.07	11	11	15	73%	Formes non reconnues
econom	.07	30	30	57	53%	Formes non reconnues
promov	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
cientif	.07	26	26	47	55%	Formes non reconnues
fiocruz	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
profiss	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
salient	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
conceito	.07	7	7	8	88%	Formes non reconnues
chef	.07	5	5	5	100%	Formes non reconnues
dano	.07	5	5	5	100%	Formes non reconnues
pelo	.07	68	68	156	44%	Prépositions simples et
danos	.07	5	5	5	100%	Formes non reconnues
decis	.07	19	19	32	59%	Formes non reconnues
labor	.07	5	5	5	100%	Formes non reconnues
sistema	.07	21	21	37	57%	Formes non reconnues
proteger	.07	8	8	10	80%	Formes non reconnues
assembleia	.07	5	5	5	100%	Formes non reconnues
organizacoes	.07	5	5	5	100%	Formes non reconnues
busc	.07	11	11	16	69%	Formes non reconnues
trat	.07	18	18	31	58%	Formes non reconnues
franc	.07	12	12	18	67%	Formes non reconnues
preven	.07	9	9	12	75%	Formes non reconnues
*sui 23	.07	32	32	64	50%	Formes non reconnues
liminar	.07	10	10	14	71%	Formes non reconnues
*rep_sgo	.07	32	32	64	50%	Formes non reconnues
aco	.06	10	10	15	67%	Formes non reconnues
fim	.06	7	7	9	78%	Formes non reconnues

leq	.06	6	6	7	86%	Formes non reconnues
seu	.06	26	26	51	51%	Pronoms
ajud	.06	6	6	7	86%	Formes non reconnues
etic	.06	6	6	7	86%	Formes non reconnues
tecn	.06	11	11	17	65%	Formes non reconnues
excel	.06	27	27	54	50%	Formes non reconnues
assist	.06	7	7	9	78%	Formes non reconnues
estado	.06	44	44	96	46%	Auxiliaire ESTAR
salari	.06	4	4	4	100%	Formes non reconnues
cadastr	.06	6	6	7	86%	Formes non reconnues
constat	.06	8	8	11	73%	Formes non reconnues
federac	.06	6	6	7	86%	Formes non reconnues
precoce	.06	7	7	9	78%	Formes non reconnues
subsidi	.06	6	6	7	86%	Formes non reconnues
conforme	.06	7	7	9	78%	Prépositions simples et
contribu	.06	7	7	9	78%	Formes non reconnues
instancia	.06	4	4	4	100%	Formes non reconnues
proibicao	.06	10	10	15	67%	Formes non reconnues
competente	.06	4	4	4	100%	Formes non reconnues
seguimento	.06	4	4	4	100%	Formes non reconnues
compromisso	.06	6	6	7	86%	Formes non reconnues
mais-do-que	.06	7	7	9	78%	Conjonctions et locutions
pesquisador	.06	7	7	9	78%	Formes non reconnues
interministerial	.06	4	4	4	100%	Formes non reconnues
sou	.06	16	16	28	57%	Auxiliaire SER
conhec	.06	13	13	22	59%	Formes non reconnues
companh	.06	14	14	24	58%	Formes non reconnues
entendi	.06	9	9	13	69%	Formes non reconnues
hiqiene	.06	14	14	24	58%	Formes non reconnues
atividade	.06	20	20	38	53%	Formes non reconnues
audiencia	.06	26	26	52	50%	Formes non reconnues
represent	.06	25	25	50	50%	Formes non reconnues
amb	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
cat	.06	8	8	12	67%	Formes non reconnues
forc	.06	7	7	10	70%	Formes non reconnues
inss	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
mand	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
nome	.06	14	14	25	56%	Formes non reconnues
pela	.06	72	72	178	40%	Formes non reconnues
quem	.06	22	22	44	50%	Pronoms
situ	.06	21	21	42	50%	Formes non reconnues
curso	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
jurid	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
poder	.06	27	27	57	47%	Formes non reconnues
posic	.06	8	8	12	67%	Formes non reconnues
regra	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues

reuni	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
artigo	.06	9	9	14	64%	Formes non reconnues
especi	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
estadu	.06	11	11	18	61%	Formes non reconnues
garant	.06	11	11	18	61%	Formes non reconnues
global	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
vitima	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
*suj 20	.06	32	32	69	46%	Formes non reconnues
contenh	.06	7	7	10	70%	Formes non reconnues
denunci	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
notific	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
objetiv	.06	9	9	14	64%	Formes non reconnues
contexto	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
diversas	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
administr	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
morbidade	.06	9	9	14	64%	Formes non reconnues
ratificada	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
desenvolvid	.06	7	7	10	70%	Formes non reconnues
reconhecido	.06	6	6	8	75%	Formes non reconnues
cancerigenos	.06	9	9	14	64%	Formes non reconnues
independente	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
financiamento	.06	5	5	6	83%	Formes non reconnues
item	.05	3	3	3	100%	Formes non reconnues
lino	.05	3	3	3	100%	Formes non reconnues
contra	.05	10	10	17	59%	Prépositions simples et
de-que	.05	30	30	65	46%	Pronoms
*inst_gv	.05	182	182	504	36%	Formes non reconnues
desconhec	.05	3	3	3	100%	Formes non reconnues
privileqi	.05	3	3	3	100%	Formes non reconnues
coordenador	.05	3	3	3	100%	Formes non reconnues
tecnicocientif	.05	3	3	3	100%	Formes non reconnues
*sist x	.05	206	206	580	36%	Formes non reconnues
setenta	.05	5	5	7	71%	Numéraux
bem-como	.05	6	6	9	67%	Conjonctions et locutions
ainda-que	.05	5	5	7	71%	Conjonctions et locutions
a	.04	438	438	1320	33%	Formes non reconnues
sob	.04	9	9	17	53%	Prépositions simples et
somos	.04	9	9	16	56%	Auxiliaire SER
*suj 35	.04	32	32	75	43%	Formes non reconnues
dezessete	.04	5	5	8	63%	Numéraux
me	.03	22	22	51	43%	Pronoms
fui	.03	4	4	6	67%	Auxiliaire SER
alem	.03	8	8	15	53%	Adverbes
suas	.03	12	12	26	46%	Pronoms
delas	.03	4	4	6	67%	Pronoms
junto	.03	9	9	18	50%	Adverbes

minha	.03	14	14	30	47%	Pronoms
nossa	.03	27	27	65	42%	Pronoms
*suj_8	.03	25	25	59	42%	Formes non reconnues
melhor	.03	8	8	15	53%	Adverbes
*rep_mt	.03	25	25	59	42%	Formes non reconnues
*suj_28	.03	17	17	39	44%	Formes non reconnues
de-todo	.03	4	4	6	67%	Adverbes
durante	.03	12	12	26	46%	Prépositions simples et
estamos	.03	25	25	60	42%	Auxiliaire ESTAR
em-geral	.03	9	9	18	50%	Adverbes
para-que	.03	13	13	27	48%	Conjonctions et locutions
sessenta	.03	3	3	4	75%	Numéraux
bem	.03	25	25	61	41%	Adverbes
esta	.03	76	76	210	36%	Pronoms
este	.03	15	15	35	43%	Pronoms
qual	.03	21	21	50	42%	Pronoms
ate-a	.03	5	5	9	56%	Adverbes
sobre	.03	53	53	142	37%	Prépositions simples et
alem-de	.03	5	5	9	56%	Prépositions simples et
por-isso-que	.03	5	5	9	56%	Conjonctions et locutions

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Unidades de Contextos Elementares (U.C.E.) da Classe 3.



Unité textuelle n° 580 Phi = .031 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
para (a) concretizacao (do) (direito) (a) (saude) e (do) (direito) (ao) (meio) (ambiente) ecologicamente equilibrado, (bem) de (uso) comum (do) povo e essencial (a) sadia (qualidade) de (vida), para (citar) o (artigo) 225 (da) (constituicao).

Unité textuelle n° 1435 Phi = .030 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
em seus (programas) nacionais de (seguranca) e (saude) no (trabalho), (medidas) para (proteger) os (trabalhadores) (da) exposicao (ao) amianto. O diretorgeral (da) (oit), juan somavia, secretariogeral (da) 95 (conferencia) (internacional) (do) (trabalho), elogiou (a) (comissao) que (elaborou) (a) (resolucao) (pelo) (seu) (trabalho),

Unité textuelle n° 432 Phi = .030 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
(aqui) e para (falar), entao, (do) que (constitui) o (sistema) (estadual) de (vigilancia) (sanitaria). temos as (instancias) (do) (estado) (coordenacao) (do) (sistema) (pelo) (centro) de (vigilancia) (sanitaria) e, regionalmente, pelos grupos regionais de (vigilancia) (sanitaria), e as (acoes) executadas, seguindo o (principio) (da) descentralizacao (do) (sistema) (unico) de (saude),

Unité textuelle n° 296 Phi = .029 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
quatro (ministerios) se posicionaram de um (lado) e o mdic e o mme, (do) outro (lado). (bem), responder (a) (questoes) formuladas (pelo) (stf), (beneficio) por (incapacidade), (precocidade) (da) (aposentadoria) (associados) (ao) amianto, (impactos) no caso (da) (previdencia) (social).

Unité textuelle n° 995 Phi = .028 Individu n° 14 \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o \*co\_a  
(chefe) (do) (servico) de (medicina) e (pesquisador/) (medico) (da) (fundacao) jorge duprat figueiredo de (seguranca) e (medicina) (do) (trabalho), (fundacentro), para nos brindar com (a) (sua) exposicao.

Unité textuelle n° 1401 Phi = .028 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

(proteger) o (direito) de todos os (trabalhadores) (a) um (ambiente) de (trabalho) (seguro) e saudavel e (respeitar) (a) dignidade (humana) e (a) dignidade (do) (trabalho). por esta razao, (a) (oit) reafirma que (a) (seguranca) e (saude) no (trabalho) e parte (do) (objetivo) (do) (trabalho) (decente), (do) (trabalho) digno para todos, e e o (fundamento) para o pilar (social) (do) desenvolvimento sustentavel.

Unité textuelle n° 601 Phi = .027 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
o (dissemina), e o amplifica, e o (socializa), que ira restar para o (estado), para o (sistema) (unico) de (saude), (sus), para (a) (previdencia) (social) como demonstrado essa (manha), para (a) (sociedade), cuidar dos (danos) (a) (saude) e (ao) (meio) (ambiente),

Unité textuelle n° 1430 Phi = .027 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
em 2006, senhor ministro, (a) 95 (conferencia) (internacional) (do) (trabalho), (da) (oit), (adotou) (novos) (instrumentos) (laborais) (internacionais), como (normas) e (medidas) (sobre) (seguranca) e (saude) no (trabalho).

Unité textuelle n° 1365 Phi = .026 Individu n° 20 \*suj\_20 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_a

essas (comunicacoes) de (acidente) (do) (trabalho) tem sido (trazidas) (aqui) como-se fosse uma verdade absoluta. A (comunicacao) de (acidente) (do) (trabalho) e um (instrumento), e uma ferramenta disposta em (lei) (da) (previdencia) (social), porque (a) (previdencia) (social) e que (diz) quando se (emite).

Unité textuelle n° 1396 Phi = .026 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

ha mais de 90 anos, precisamente em 1919, (a) (conferencia) de paz de versalhes levou (a) adocao (da) (constituicao) (da) (oit). A (organizacao) tripartite, que reúne (representantes) de (governos), (empregadores) e (trabalhadores), foi (fundada) no (principio) (de-que) (a) paz universal e duradoura so pode ser baseada na (justica) (social).

Unité textuelle n° 1451 Phi = .026 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

para/ conseguirmos (alcancar) este (objetivo), (a) comunidade (internacional) (deve) (socializar/) (conhecimentos) e (assistencia) para (ajudar) as (medidas) de reestruturacao/ (necessarias), (criar)

alternativas de (emprego) e (novos) (postos) de (trabalho),

Unité textuelle n° 1452 Phi = .026 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

(bem-como/) (promover) o (uso) de substitutos (do) amianto em todo o mundo. concluindo, reafirmo/ o (compromisso) (da) (organizacao) (internacional) (do) (trabalho) em (promover) (a) (saude) dos/ (trabalhadores) num (contexto) de (inclusao) (social), de (promocao) (da) sustentabilidade/ (humana) e (ambiental),

Unité textuelle n° 227 Phi = .025 Individu n° 4 \*suj\_4 \*rep\_me \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
(bem), (participei), como (membro) (titular), indicado (pelo) (ministerio) de minas e (energia), (da) (comissao) (interministerial), (criada) em 2004, (aqui) (citada) (pelo) doutor juliani, e que foi (coordenada) (pelo) (ministerio) (do) (trabalho) e (emprego),

Unité textuelle n° 579 Phi = .025 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
(qualidade) de (vida) e (meio) (ambiente) que-se (expressa) no inciso v (do) (artigo) 225 (da) (constituicao), nos, os (medicos) e as (sociedades) (medicas) alias, todos nos, cidadaos e (sociedade), dependemos, sim, (do) (estado), (do) (poder) (publico), para (a) (nossa) (protecao),

Unité textuelle n° 782 Phi = .025 Individu n° 12 \*suj\_12 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s  
\*co\_a

ja (ajudei) o (governo); ja (participei) de (comissoes) dentro (do) (governo) para (elaboracao) de algumas (normas), (especialmente) de (incapacidade) e disfuncao nas pneumoconioses e, ainda, (sou)

(coordenador) (do) (ambulatorio), dentro (da) unicamp, desde 1989, eu (coordeno) esse (ambulatorio),

Unité textuelle n° 328 Phi = .023 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
onde esta isso? no (regulamento) (da) (previdencia); na (norma) (da) receita (federal), com base no (codigo) tributario nacional, com base (da) (lei) (n) 8212/ 1991. entao, nos temos o acrescimo (da) (cota) patronal por conta (da) exposicao fae, (financiamento) (aposentadoria) (especial) 20 anos.

Unité textuelle n° 421 Phi = .023 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

estou (aqui) (representando) (a) secretaria (do) (estado) (da) (saude), (sou) coordenadora (estadual) (da) (saude) (do) (trabalhador) e diretora (da) (vigilancia) em (saude) (do) (trabalhador) (do) (centro) de (vigilancia) (sanitaria).

Unité textuelle n° 553 Phi = .023 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
i (a) (medicina) e uma (profissao) (a) (servico) (da) (saude) (do) ser humano e (da) coletividade. em seguida, o mesmo (codigo), no (seu) (item) ii, dos (principios) (fundamentais), que regem (a) (profissao) (medica), ha o enunciado (de-que:)

Unité textuelle n° 1130 Phi = .023 Individu n° 17 \*suj\_17 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

essa (discussao) sera em (relacao) (a) (atuacao) (do) (ministerio) (do) (trabalho) e (do) (ministerio) (publico), no (sentido) (de-que) fossem emitidas as (comunicacoes) de (acidente) de (trabalho), que sao as (cats), que esta na (legislacao) (previdenciaria),

Unité textuelle n° 1394 Phi = .023 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

como um dos (principais) (objetivos), (a) (protecao) (da) (vida) e (da) (saude) dos (trabalhadores). A (protecao) (do) (trabalhador) (contra) (a) doenca (do) (trabalho), ou nao, e (contra) os (acidentes) de (trabalho) nao e apenas um (direito) (do) (trabalho), mas um (direito) humano (fundamental) e um dos (principais) (objetivos) (da) (oit), estabelecido em (sua) (constituicao).

Unité textuelle n° 1414 Phi = .023 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

inclusive fomentando o incremento de (seu) (uso), o (comite) misto (da) (organizacao) (internacional) (do) (trabalho) e (da) (organizacao) (mundial) de (saude) de (higiene) (do) (trabalho), em 2003, (recomendou), em (sua) 13 (reuniao), que,

Unité textuelle n° 1400 Phi = .023 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b



(a) capacidade de (trabalhar) e tambem (contribuem) para encurtar (a) expectativa de (vida). por-isso, (a) (oit) enfatiza o (trabalho) (decente), com base no (respeito) pela dignidade (da) (vida) (humana), o-que (abrange) (a) (protecao) (social), (saude) e (seguranca) no (trabalho), (respeito) e (a) (promocao) dos (direitos) no (trabalho) e o (permanente) dialogo (social).

Unité textuelle n° 1417 Phi = .022 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

as (normas) (internacionais) (sobre) (seguranca) e (saude) no (trabalho), criadas pela (oit), (servem) para (orientar) os (governos), (empregadores) e (trabalhadores) e (suas) (organizacoes), e todas as partes interessadas (sobre) (a) (prevencao) e (gestao) dos perigos e riscos no local de (trabalho).

Unité textuelle n° 332 Phi = .021 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
20%mantem, 10%mantem, 3%mantem, essa (cota) (da) (aposentadoria) (especial) especifica (do) amianto tem de ir para 40. existe um (subsídio) (fiscal), portanto, de 31, 5%da (folha) (salarial), para (sustentar) (aposentadoria) (precoce) por (aposentadoria) (especial).

Unité textuelle n° 355 Phi = .021 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
e o (medico) (da) (previdencia), que (confirma) o diagnostico e (da) o (beneficio) (previdenciario).

portanto, sao (tres) (medicos), triplo (consultorio), que atestaram esses (beneficios), (dizendo) que, sim, e (acidente) de (trabalho), nessa proporcao.

Unité textuelle n° 570 Phi = .021 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
e promovida, protegida e (criada) pela (reducao) (do) risco. esse (entendimento) (da) (lei) (n) 8. 080/ 90, que nos rege, e (a) (lei) organica (da) (saude), quando tambem (diz) que sao (fatores) (determinantes) e condicionantes (da) (saude) e (da) doenca, ha lista de (determinantes) (sociais), entre os-qualis se (incluem), claramente, o (meio) (ambiente) e o (trabalho).

Unité textuelle n° 1265 Phi = .021 Individu n° 19 \*suj\_19 \*rep\_smsp \*inst\_gv \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

quais sao os dados que nos temos (da) (previdencia)? bom, nos temos dois tipos de dados: os (do) (ministerio) (da) (previdencia) (social), que e (a) (comunicacao) de (acidente) de (trabalho), (cat);

Unité textuelle n° 1439 Phi = .021 Individu n° 21 \*suj\_21 \*rep\_it \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

acrescentou que e importante para (a) (oit) assumir (a) lideranca juntamente com outros organismos (da) onu (sobre) esta importante (questao) (global) relacionada (ao) (trabalho). (conforme) relatado por outros (especialistas) (nesta) audiencia (publica), posicionamento semelhante havia sido (declarado) pela (organizacao) (mundial) (da) (saude).

Unité textuelle n° 1570 Phi = .021 Individu n° 23 \*suj\_23 \*rep\_sgo \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a

(quem) vai (pagar) (a) troca desse telhado? O (ministerio) (do) (meio) (ambiente), o (ministerio) (da) (saude)? (quem) vai indenizar os (prejuizos) que nos teremos? (quem) vai dar (assistencia) (medica) para nos (trabalhadores)? E relator, eu peço (ao) (companheiro) para encerrar.

Unité textuelle n° 1997 Phi = .021 Individu n° 30 \*suj\_30 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_x \*are\_t \*co\_b

uma adpf que (diz) que o transporte e so para exportacao interestadual e, agora, uma (decisao) (da) (juiza) de (hortolandia) que restituiu as interdicoes tanto (da) (vigilancia) (sanitaria) como (do) (ministerio) (do) (trabalho)?

Unité textuelle n° 304 Phi = .021 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
E (do) (trabalho). esta (reconhecido) como (do) (trabalho), carcinogenico. entao, (da) (perspectiva) (previdenciaria), essa (discussao) de (causalidade), fica num (segundo) plano, porque nos temos de (conferir) o (beneficio), dar o (beneficio) (ao) (trabalhador).

Unité textuelle n° 339 Phi = .021 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
que vao carregar (a) (previdencia) ate-o (momento) (da) (aposentadoria). nos temos uma renuncia (fiscal) em-cima (da) (folha) remuneratoria, portanto, de 31, 5%da (folha) (salarial). (quem) (paga) isso (somos) todos nos. para cada r\$

Unité textuelle n° 573 Phi = .021 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
como sendo uma (questao) (economica), nao e. este e (exatamente) o (entendimento) prevalente no (campo) (da) (saude) (publica), (da) (saude) (coletiva), (da) epidemiologia, (da) (medicina) e nas (sociedades) (medicas) (cientificas) que tenho (a) honra de (representar) (aqui) e em todas as (profissoes) de (saude).

Unité textuelle n° 1174 Phi = .021 Individu n° 17 \*suj\_17 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
de (seguimento) de (saude) e de investigacao. apesar (do) que preve (a) (convencao) (n) 162 (da) (oit), e tambem apesar (do) que preve (a) (convencao) (n) 139 (da) (oit) (sobre) os carcinogenos, agentes (cancerigenos), que (garante) (aos) (trabalhadores) o (seguimento) em (exames) (medicos) (necessarios),

Unité textuelle n° 1382 Phi = .021 Individu n° 20 \*suj\_20 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p

055, mas nao (citou) o decreto (n) 2. 350, que o (regulamentou). E ele (diz) claramente que essa (comunicacao) e nos termos (do) (ministerio) (da) (saude).

Unité textuelle n° 316 Phi = .020 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
(a) cloreto de vinila sao exposicoes (necessarias) (a) (sociedade). vamos fazer, (aqui), um paralelo agora. (regulamento) (da) (previdencia) (social) fator de (morbidade) (acelerada). (qual) seja? aquela-que-se (aposenta) mais (cedo), (aposentadoria) (precoce). E ai nos temos um fator de (morbidade) (acelerada) que e obtido (a) partir.

Unité textuelle n° 937 Phi = .020 Individu n° 14 \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o \*co\_a

na verdade, aqueles que propugnam o (banimento) e aqueles que propugnam o (uso) (seguro) tem o mesmo (objetivo:) (impedir) o aparecimento de efeitos adversos (a) (saude) dos (trabalhadores) ou (da) comunidade, para aqueles que (tratam) (da) parte (do) (meio) (ambiente).

Unité textuelle n° 431 Phi = .019 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b

083. com base (nisso), transgredir outras (normas) (legais) (federais) ou (estaduais) destinadas (a) (promocao), (prevencao) e (protecao) (a) (saude) tambem e uma infracao (sanitaria). E ai (a) gente (fez) (a) combinacao para (aplicacao) (da) (lei) (estadual), que pode levar as penalidades (diversas) dispostas no (codigo), que vai (da) advertencia, interdicao, apreensao, inutilizacao, suspensao (da) fabricacao ou venda e chegando tambem (a) multa.

Unité textuelle n° 487 Phi = .019 Individu n° 8 \*suj\_8 \*rep\_mt \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
os riscos (associados) (a) exposicao foram abordados (aqui) ja, (especialmente) (pelo) gustavo (franco), (do) (ministerio) (da) (saude); doutor eduardo (algranti), que (representa) (a) (fundacentro); este, sim, (representa) (a) (fundacentro) (nesta) (reuniao) e estuda, ha vinte anos, esse problema; hermano castro, que tambem esta presente e (falara) depois;

Unité textuelle n° 544 Phi = .019 Individu n° 8 \*suj\_8 \*rep\_mt \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
(medico) (especialista) em (saude) (publica) e em (medicina) (do) (trabalho), professor (titular), (aposentado), (da) (faculdade) de (medicina) (da) (universidade) (federal) de minas gerais, e (falara) em (nome) (da) associacao nacional de (medicina) (do) (trabalho) e associacao brasileira dos expostos (ao) amianto. com (a) palavra (sua) excelencia.

Unité textuelle n° 938 Phi = .019 Individu n° 14 \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o \*co\_a

A (única) diferença e que, no (banimento), se retira, de uma forma (definitiva), (a) exposição dentro-de um (ambiente) ocupacional; enquanto que, no (uso) (seguro), se (busca) (qual) seria o nível (possível) de exposição (para-que) não houvesse o (dano) (a) (saúde) (ao) longo de toda uma (vida) de (trabalho).

Unité textuelle n° 1301 Phi = .019 Individu n° 19 \*suj\_19 \*rep\_smsp \*inst\_gv \*sist\_y \*are\_p \*co\_b

(médico) pela/ (faculdade) de (medicina) de Botucatu, UNESP, e com residência em (medicina) legal e/ (do) (trabalho) pela (faculdade) também de (medicina) de Botucatu, e no (serviço) de/ (medicina) industrial (do) Sesi e (especialista) em (saúde) (pública) pela (universidade/) de São Paulo. com (a) palavra.

Unité textuelle n° 1511 Phi = .019 Individu n° 23 \*suj\_23 \*rep\_sgo \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a

E, (aqui), um exemplo (do) nosso (ambiente) de (trabalho:) nos temos os melhores (acordos) em matéria de (proteção) na (área) de (segurança) dos (trabalhadores), na (área) (social) e na (área) (econômica).

Unité textuelle n° 1530 Phi = .019 Individu n° 23 \*suj\_23 \*rep\_sgo \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a

eu (desconheço) outra (atividade), apesar (da) (lei) (garantir), mas o (trabalhador) não faz. la faz, porque tem (consciência), porque (conhece), porque ele (participa). tanto e que nos (estamos) com dois auditórios lotados de (trabalhadores) (aqui). eu não falaria isso sozinho. eu não falaria isso com dez, quinze, trinta pessoas, (trabalhadores) (do) meu (lado).

Unité textuelle n° 1547 Phi = .019 Individu n° 23 \*suj\_23 \*rep\_sgo \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a

eu (desconheço) outra (atividade), apesar (da) (lei) (garantir), mas o (trabalhador) não faz. la faz, porque tem (consciência), porque (conhece), porque ele (participa). tanto e que nos (estamos) com dois auditórios lotados de (trabalhadores) (aqui). eu não falaria isso sozinho. eu não falaria isso com dez, quinze, trinta pessoas, (trabalhadores) (do) meu (lado).

Unité textuelle n° 1547 Phi = .019 Individu n° 23 \*suj\_23 \*rep\_sgo \*inst\_ng \*sist\_z \*are\_r \*co\_a

A (nossa) (rotatividade) é muito pequena, e é o tempo de (serviço) nosso, acima-de dez, quinze anos. não tem (rotatividade) alta. E, (aqui), eu quero fazer um desabafo com (relação) (a) (aposentadoria:) e inadmissível um servidor, um (chefe) (do) (inss), vir (aqui) (falar) em (nome) (da) (previdência) (social), quando nos temos mais de duzentos (trabalhadores) que não conseguem se (aposentar);

Unité textuelle n° 1854 Phi = .019 Individu n° 28 \*suj\_28 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s \*co\_b

depois-de ouvir tudo isso, (a) (organização) (mundial) (da) (saúde), que não era conhecida com sendo super zelosa na (proteção) (da) (saúde) (pública) de (trabalhadores) e consumidores, decidiu, no-entanto, que o (banimento) (pelo) (governo) (francês) era justificado.

Unité textuelle n° 1877 Phi = .019 Individu n° 28 \*suj\_28 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s \*co\_b

mas (a) (organização) (mundial) (da) (saúde) (diz) que há um (conflito) (fundamental) irreconciliável entre os interesses (da) indústria (do) (tabaco) e os interesses (da) (saúde) (pública).

Unité textuelle n° 1993 Phi = .019 Individu n° 30 \*suj\_30 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_x \*are\_t \*co\_b

no dia 15 de agosto havia uma (liminar) (contra) (a) ação (do) (ministério) (do) (trabalho) e (da) (vigilância) (sanitária), (a) (juíza) de (hortolândia) cassou essa (liminar), restituiu as interdições no dia 15 de agosto.

Unité textuelle n° 2054 Phi = .019 Individu n° 31 \*suj\_31 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o \*co\_a

que foi (aprovada) (pelo) (ministério) (da) (saúde) (da) Rússia e também pela (comissão) tripartite (da) regularização (das) (questões) (sociais), e hoje está (sob) (aprovação) no (governo) (da) Rússia.

Unité textuelle n° 164 Phi = .018 Individu n° 3 \*suj\_3 \*rep\_dic \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
dessa (portaria), (participaram), (alem) (do) mdic, vários outros (ministérios:) o (ministério) (do) (trabalho) e (emprego) que, infelizmente, não vejo hoje no time (da) união para (poder) (defender) os (trabalhadores);



Unité textuelle n° 228 Phi = .018 Individu n° 4 \*suj\_4 \*rep\_me \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_q \*co\_a  
e tive o (prazer) de (aqui) encontrar o doutor domingos (lino), que, na epoca, em 2004, era (do)  
(ministerio) (do) (trabalho) e (emprego) e foi o (coordenador) dessa (comissao).

Unité textuelle n° 342 Phi = .018 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
menor tempo de sobrevida (ao) se (aposentar); maior numero de (acesso) (ao) (sistema) de (saude)  
antes-de se (aposentar); alta probabilidade de falecer antes-de se (aposentar). (quem) (falou) isso?  
(regulamento) (da) (previdencia) (social), (a) (lei) (federal) (n) 8. 213, que dispoe (sobre) pagamento de  
(cota) (adicional) de (seguro) sem (trabalho) por conta de exposicoes (a) agente, sabidamente, causador  
de doenca.

Unité textuelle n° 422 Phi = .018 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

A minha apresentacao (focou) na (aplicacao) (da) (lei) (estadual). uma (lei) que e (vigente), que impoe,  
(ao) (estado) de sao paulo, (a) (responsabilidade) (pelo) (seu) cumprimento.

Unité textuelle n° 437 Phi = .018 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

seria flagrantemente inconstitucional asseverar que o municipio (deve) zelar pela (qualidade) (de-todo) o  
(meio) (ambiente), exceto (a) (do) (trabalho), ou (proteger) (a) (saude) de todos os cidadaos, exceto (a)  
dos (trabalhadores).

Unité textuelle n° 453 Phi = .018 Individu n° 6 \*suj\_6 \*rep\_sasp \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s  
\*co\_b

para finalizar, acho que, em (relacao) (a) (aplicacao) (da) (lei), nos queriamos mostrar que ela esta  
sendo (aplicada) no (estado) de sao paulo. nos temos uma (lei) que esta (vigente) desde 2008 e vem  
sendo (executada) e observada pelas (equipes) de (vigilancia), num (trabalho) articulado com o  
(ministerio) (do) (trabalho) e (emprego).

Unité textuelle n° 578 Phi = .018 Individu n° 9 \*suj\_9 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p \*co\_b  
no (seu) (artigo) 225, e: risco para (a) (vida), (a) (qualidade) de (vida) e o (meio) (ambiente) nos,  
(medicos), e (representando) (a) classe (medica), incapazes, frageis e totalmente impotentes para  
(garantir) estas (tres) complexas dimensoes (vida),

Unité textuelle n° 945 Phi = .018 Individu n° 14 \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

sem sofrer efeitos adversos/ (a) (sua) (saude) apos o termino (da) (vida) (laboral), e que (possa) levar (a)  
(sua) (saude) em/ (frente) ate-o (fim) de (sua) (vida), tendo uma (aposentadoria) (decente), podendo/  
(aproveitar) (a) (sua) (aposentadoria).

Unité textuelle n° 1060 Phi = .018 Individu n° 15 \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t  
\*co\_b

E nos (trabalhamos) ha muitos anos no (assunto) e, ate hoje, fazemos isso com muito (prazer); vamos  
continuar fazendo, (pelo) menos (ate-a) minha (aposentadoria). mas gostaríamos de (dizer) que,  
valendose dos (meios) institucionais e fins (da) (nossa) (missao), vamos tentar fazer (cumprir) as  
(recomendacoes) (da) (oms) e (da) (oit) no que-se refere (a) eliminacao (do) (uso) (do) amianto.

Unité textuelle n° 1127 Phi = .018 Individu n° 17 \*suj\_17 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

A (discussao) que vamos trazer e (a) (importancia) (da) (notificacao) dos agravos (a) (saude)  
relacionados (ao) amianto e como elemento de enfrentamento (do) silencio epidemiologico. A  
experiencia vem de uma (atuacao) em (conjunto) (do) (ministerio) (publico) (do) (trabalho), do-qual eu  
(sou) (medico) perito ha 17 anos, (do) (sistema) (unico) de (saude), (centro) de referencia de (saude) (do)  
(trabalhador), de campinas, e (do) (ministerio) (do) (trabalho) e (emprego).

Fonte: Relatório Alceste – corpus 22.11.2018

- Lista de palavras e formas reduzidas mais significativas da classe 4.

## Résultats de la classe n°4

### Présences significatives

Voici le vocabulaire caractéristique (formes réduites) de la classe 4 en fonction du coefficient Phi.

Effectif 1 : effectif réel du mot dans la classe ;

Effectif 2 : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;

Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;

Percent : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot.

Vocabulaire	Phi	Effectif 1	Effectif 2	Total	Percent	Catégorie Grammaticale
*are_o	.46	165	165	288	57%	Formes non reconnues
fibr	.40	133	133	238	56%	Formes non reconnues
*suj_34	.37	55	55	58	95%	Formes non reconnues
*suj_27	.32	48	48	56	86%	Formes non reconnues
iarc	.26	30	30	33	91%	Formes non reconnues
pulm	.26	52	52	83	63%	Formes non reconnues
anfibol	.25	40	40	56	71%	Formes non reconnues
est	.23	50	50	90	56%	Formes non reconnues
crisotil	.23	80	80	188	43%	Formes non reconnues
*rep_cti	.23	168	168	570	29%	Formes non reconnues
*co_a	.22	206	206	786	26%	Formes non reconnues
anima	.22	20	20	21	95%	Formes non reconnues
biopersist	.22	18	18	18	100%	Formes non reconnues
limit	.21	33	33	52	63%	Formes non reconnues
carcinogen	.21	22	22	27	81%	Formes non reconnues
humano	.20	26	26	37	70%	Formes non reconnues
*sist_y	.19	249	249	1120	22%	Formes non reconnues
macrofago	.18	13	13	13	100%	Formes non reconnues
quim	.18	19	19	26	73%	Formes non reconnues
*suj_32	.17	26	26	45	58%	Formes non reconnues
unido	.17	22	22	35	63%	Formes non reconnues
efeito	.17	27	27	49	55%	Formes non reconnues
substitut	.17	12	12	13	92%	Formes non reconnues
fibros	.16	14	14	17	82%	Formes non reconnues
superficie	.16	10	10	10	100%	Formes non reconnues
acgih	.16	11	11	12	92%	Formes non reconnues
celul	.15	9	9	9	100%	Formes non reconnues
organ	.15	15	15	21	71%	Formes non reconnues
exposic	.15	66	66	198	33%	Formes non reconnues
inal	.15	10	10	11	91%	Formes non reconnues
cancer	.15	40	40	99	40%	Formes non reconnues
classific	.15	15	15	22	68%	Formes non reconnues
estados	.14	19	19	33	58%	Formes non reconnues
resposta	.14	13	13	18	72%	Formes non reconnues
long	.14	17	17	28	61%	Formes non reconnues
persist	.14	8	8	8	100%	Formes non reconnues

corpo	.14	9	9	10	90%	Formes non reconnues
*suj_14	.14	27	27	58	47%	Formes non reconnues
perig	.14	22	22	43	51%	Formes non reconnues
*suj_13	.14	28	28	63	44%	Formes non reconnues
*suj_29	.14	20	20	38	53%	Formes non reconnues
*rep_she	.14	20	20	38	53%	Formes non reconnues
pod	.13	39	39	105	37%	Formes non reconnues
amosita	.13	7	7	7	100%	Formes non reconnues
modelos	.13	7	7	7	100%	Formes non reconnues
eliminadas	.13	7	7	7	100%	Formes non reconnues
inflamator	.13	8	8	9	89%	Formes non reconnues
exemplo	.13	32	32	82	39%	Formes non reconnues
diferenc	.13	15	15	26	58%	Formes non reconnues
ser	.12	15	15	27	56%	Formes non reconnues
vemos	.12	15	15	27	56%	Formes non reconnues
dissolv	.12	6	6	6	100%	Formes non reconnues
fragment	.12	6	6	6	100%	Formes non reconnues
crocidolita	.12	9	9	12	75%	Formes non reconnues
mito	.12	7	7	8	88%	Formes non reconnues
particul	.12	7	7	8	88%	Formes non reconnues
toxicolog	.12	11	11	17	65%	Formes non reconnues
toxicidade	.12	8	8	10	80%	Formes non reconnues
pulmonar	.12	10	10	15	67%	Formes non reconnues
nao	.11	140	140	618	23%	Adverbes
potenci	.11	9	9	13	69%	Formes non reconnues
centimetro	.11	9	9	13	69%	Formes non reconnues
ph	.11	5	5	5	100%	Formes non reconnues
penetr	.11	5	5	5	100%	Formes non reconnues
menores	.11	5	5	5	100%	Formes non reconnues
sobrecarga	.11	5	5	5	100%	Formes non reconnues
ou	.11	63	63	227	28%	Conjonctions et locutions
caus	.11	26	26	68	38%	Formes non reconnues
agencia	.11	7	7	9	78%	Formes non reconnues
nivel	.11	15	15	31	48%	Formes non reconnues
cubico	.11	9	9	14	64%	Formes non reconnues
niveis	.10	10	10	17	59%	Formes non reconnues
afirm	.10	8	8	13	62%	Formes non reconnues
essas	.10	32	32	98	33%	Pronoms
tumor	.10	5	5	6	83%	Formes non reconnues
captur	.10	5	5	6	83%	Formes non reconnues
parecid	.10	5	5	6	83%	Formes non reconnues
diametro	.10	5	5	6	83%	Formes non reconnues
mecanismo	.10	8	8	13	62%	Formes non reconnues
realizados	.10	5	5	6	83%	Formes non reconnues
naturalmente	.10	6	6	8	75%	Formes non reconnues
caracteristica	.10	6	6	8	75%	Formes non reconnues

elas	.09	16	16	38	42%	Pronoms
nenhum	.09	15	15	35	43%	Pronoms
hom	.09	7	7	11	64%	Formes non reconnues
sej	.09	31	31	97	32%	Formes non reconnues
como	.09	71	71	286	25%	Conjonctions et locutions
permanec	.09	7	7	11	64%	Formes non reconnues
dur	.09	6	6	9	67%	Formes non reconnues
conclu	.09	11	11	23	48%	Formes non reconnues
substanci	.09	15	15	36	42%	Formes non reconnues
se	.09	72	72	298	24%	Conjonctions et locutions
tox	.09	7	7	12	58%	Formes non reconnues
muitos	.09	12	12	27	44%	Pronoms
pequen	.09	7	7	12	58%	Formes non reconnues
tecido	.09	5	5	7	71%	Formes non reconnues
diferente	.09	14	14	34	41%	Formes non reconnues
lev	.08	17	17	46	37%	Formes non reconnues
acid	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
vidro	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
mesmos	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
acontec	.08	12	12	28	43%	Formes non reconnues
banidos	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
classificadas	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
carcinogenicid	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
em	.08	127	127	607	21%	Prépositions simples et
mesma	.08	13	13	32	41%	Formes non reconnues
vimos	.08	7	7	13	54%	Formes non reconnues
bernstein	.08	6	6	10	60%	Formes non reconnues
utilizados	.08	6	6	10	60%	Formes non reconnues
ele	.08	32	32	113	28%	Pronoms
*suj_4	.08	18	18	53	34%	Formes non reconnues
*rep_me	.08	18	18	53	34%	Formes non reconnues
epidemiolog	.08	13	13	33	39%	Formes non reconnues
baix	.07	13	13	34	38%	Formes non reconnues
form	.07	34	34	123	28%	Formes non reconnues
risco	.07	33	33	119	28%	Formes non reconnues
conhecid	.07	8	8	17	47%	Formes non reconnues
estrutur	.07	9	9	20	45%	Formes non reconnues
mal	.07	4	4	6	67%	Adverbes
altos	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
seria	.07	13	13	35	37%	Auxiliaire SER
baixos	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
oferec	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
tentativa	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
cem	.07	5	5	9	56%	Numéraux
sao	.07	74	74	337	22%	Auxiliaire SER
benz	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues

prov	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues
igual	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues
respir	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues
usados	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues
signific	.07	10	10	26	38%	Formes non reconnues
polipropileno	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues
curt	.06	6	6	13	46%	Formes non reconnues
david	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
estud	.06	27	27	100	27%	Formes non reconnues
criter	.06	6	6	13	46%	Formes non reconnues
decada	.06	8	8	19	42%	Formes non reconnues
elimin	.06	11	11	31	35%	Formes non reconnues
produz	.06	12	12	34	35%	Formes non reconnues
comporta	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
utilizad	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
cancerigen	.06	9	9	23	39%	Formes non reconnues
componente	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
conclusoes	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
maior-do-que	.06	6	6	13	46%	Conjonctions et locutions
ha	.06	39	39	160	24%	Auxiliaire HAVER
por	.06	73	73	344	21%	Prépositions simples et
tipos	.06	13	13	40	33%	Formes non reconnues
presenca	.06	7	7	17	41%	Formes non reconnues
quantidade	.06	9	9	24	38%	Formes non reconnues
rapidamente	.06	8	8	20	40%	Adverbes
os	.06	92	92	451	20%	Formes non reconnues
dia	.06	17	17	59	29%	Formes non reconnues
for	.06	5	5	11	45%	Formes non reconnues
not	.06	6	6	14	43%	Formes non reconnues
rea	.06	5	5	11	45%	Formes non reconnues
ser	.06	36	36	150	24%	Auxiliaire SER
cheg	.06	13	13	42	31%	Formes non reconnues
algum	.06	7	7	18	39%	Pronoms
apont	.06	4	4	8	50%	Formes non reconnues
banid	.06	5	5	11	45%	Formes non reconnues
livre	.06	4	4	8	50%	Formes non reconnues
mesmo	.06	16	16	55	29%	Pronoms
compar	.06	8	8	21	38%	Formes non reconnues
deposit	.06	5	5	11	45%	Formes non reconnues
propost	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
composto	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
interpret	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
preconizad	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
tolerancia	.06	5	5	11	45%	Formes non reconnues
substitutos	.06	7	7	18	39%	Formes non reconnues
estabelecido	.06	4	4	8	50%	Formes non reconnues



concentracoes	.06	6	6	14	43%	Formes non reconnues
probabilidade	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
E	.05	69	69	332	21%	Mots en majuscules
ela	.05	24	24	94	26%	Pronoms
base	.05	16	16	56	29%	Formes non reconnues
eles	.05	19	19	72	26%	Pronoms
outro	.05	15	15	53	28%	Pronoms
*inst_ng_gv	.05	29	29	119	24%	Formes non reconnues
esses	.05	25	25	103	24%	Pronoms
*suj_2	.05	18	18	68	26%	Formes non reconnues
o-mais	.05	3	3	6	50%	Adverbes
*rep_ma	.05	18	18	68	26%	Formes non reconnues
*suj_20	.05	18	18	69	26%	Formes non reconnues
tamanho	.05	3	3	6	50%	Conjonctions et locutions
*inst_ng	.05	226	226	1289	18%	Formes non reconnues
mas	.04	43	43	200	22%	Conjonctions et locutions
eram	.04	9	9	31	29%	Auxiliaire SER
todo	.04	13	13	50	26%	Pronoms
cinco	.04	11	11	40	28%	Numéraux
deles	.04	6	6	18	33%	Pronoms
entao	.04	51	51	244	21%	Adverbes
cada-um	.04	3	3	7	43%	Pronoms
qualquer	.04	14	14	54	26%	Pronoms
a	.03	227	227	1320	17%	Formes non reconnues
i	.03	5	5	16	31%	Formes non reconnues
x	.03	3	3	8	38%	Formes non reconnues
epa	.03	2	2	4	50%	Interjections
mim	.03	3	3	8	38%	Pronoms
nos	.03	108	108	589	18%	Pronoms
algo	.03	3	3	8	38%	Pronoms
entre	.03	17	17	72	24%	Prépositions simples et
todas	.03	15	15	60	25%	Pronoms
outras	.03	15	15	62	24%	Pronoms
algumas	.03	12	12	49	24%	Pronoms
como-se	.03	4	4	12	33%	Conjonctions et locutions
realmente	.03	8	8	29	28%	Adverbes
longe	.03	2	2	5	40%	Adverbes
sendo	.03	12	12	50	24%	Auxiliaire SER
aquela	.03	5	5	17	29%	Pronoms
suficiente	.03	2	2	5	40%	Adverbes

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Unidades de Contextos Elementares (U.C.E.) da Classe 4.

Unité textuelle n° 893 Phi = .038 Individu n° 13 \*suj\_13 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

(elas) (nao) (se) (dissolveram) e foram limpas pelas (celulas) de defesa (pulmonar), (como) (muitos) apreçoam. por-isso o (iarc) a (classifica) (como) (cancerigena), assim-como (as) (outras). O que ela tem e um (menor) (risco) para mesotelioma; (nao) e que ela (nao) da mesotelioma, o (risco) e (menor). mas de cancer de (pulmao), por (exemplo), o (risco) e (igual) entre (crocidolita), (anfíbolio) e (crisotila).

Unité textuelle n° 1774 Phi = .037 Individu n° 27 \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(E) e isso que (acontece) com (as) (fibras) de (anfíbolio), (elas) (permanecem) (como) (fibras) cilindricas (longas), (elas) (nao) (sao) soluveis (em) (acido) e (nem) (em) (qualquer) (ph) encontrado no (corpo) (humano).

Unité textuelle n° 2226 Phi = .037 Individu n° 34 \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(elas) (nao) (sao) (classificadas) (como) (agentes) (carcinogenicos). (elas) (sao) (entao) (eliminadas) do (pulmao) com muito mais rapidez do que (algumas) (fibras) (classificadas) pela (iarc). (E) por-isso-que nos (nao) (vemos) doencas nos (animais) nos (estudos) de (bemstein); e por-isso-que (nao) (vemos) doencas (em) (seres) (humanos) no sentido em-que (as) (exposicoes) foram diminuidas no local do trabalho.

Unité textuelle n° 1814 Phi = .036 Individu n° 27 \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(estudos) (toxicologicos), novamente (em) vermelho, (as) observacoes, (sao) (os) (estudos) que (produziram) uma (resposta) (maior-do-que) nos (vimos) para a (crisotila). (E) aqueles, (em) amarelo, (significam) que (nao) temos dados (disponiveis). (entao) (ha) poucas (fibras) que (realmente) nos (podemos) (afirmar) o-que esta acontecendo (em) termos de (toxicologia).

Unité textuelle n° 1798 Phi = .035 Individu n° 27 \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(naturalmente), esse (efeito) era atribuido a uma (exposicao) hipotetica e (nao) necessariamente a dados (reais). (entao), a associacao com varias doencas foi/ atribuida (as) (fibras) que eram (utilizadas) sem (levar) (em) (consideracao) (os) (criterios/) (toxicologicos), que (sao) compreendidos apenas hoje (em) dia, (ou) (seja:) (composicao) da/ (fibra), (biopersistencia) e o (tamanho) da (fibra).

Unité textuelle n° 2199 Phi = .033 Individu n° 34 \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(muitos) dos/ (estudos) (enfocam) apenas o (perigo) (potencial). (outra) (funcao) que nos estamos/ precisando ter e a (exposicao); (se) (nao) (houver) (exposicao), (nao) (ha) (risco). nos (vemos/) (em) todos (os) (estudos), (em) (modelos) murinos, que, com a (exposicao) mais (baixa), o/ (risco) diminui ate (nao) existir mais (nenhum) (risco).

Unité textuelle n° 2221 Phi = .033 Individu n° 34 \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

e a (exposicao) e (entao) (cessada) (em) determinados periodos, (os) (animais) (entao) (sao) sacrificados e (os) (pulmoes) (sao) estudados, (sao) ressecados, e o (tecido) (pulmonar) estudado e a (quantidade) de (fibra) foi quantificada.

Unité textuelle n° 2204 Phi = .032 Individu n° 34 \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(voltando), agora, a falar sobre (animais), (modelos) murinos, (os) (estudos) feitos (em) (laboratorios) tanto (em) (animais) (como) (em) (seres) (humanos), por (exemplo), nos (estudos) mais precoces, nos (vimos) (exposicoes) maiores de um milhao de (fibras) por (centimetro) (cubico).

Unité textuelle n° 1788 Phi = .032 Individu n° 27 \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(se) nos tivermos a situacao de (sobrecarga) no (pulmao), o-que (acontece)? (acontece) com (qualquer) material que (causa) uma (resposta) (inflamatoria), (se) estiverem (em) (concentracoes) imensas, por (exemplo), um milhao de (fibras) por (centimetro) (cubico).

Unité textuelle n° 1789 Phi = .032 Individu n° 27 \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

isso e o-que (acontece) com (os) (animais) que nos estudamos, (em) (modelos) (animais) (em) (laboratorio). nos (seres) (humanos) isso (nao) (acontece). A (crisotila) brasileira que nos mencionamos

aqui, o amianto (crisotila), tem uma (biopersistencia) (relativamente) (curta), (as) (fibras) (sao) fragmentadas e (sao) (eliminadas) do (pulmao).

Unité textuelle n° 2213 Phi = .032      Individu n° 34      \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

isso e o (fator) essencial a (ser) estudado. david (bernstein) falou sobre (os) tres ds da (toxicologia) da (fibra:) dose, (dimensao) e (durabilidade). A dose e a (quantidade) de (fibra) que alcanca a (base) do (pulmao). (E) onde (ocorre) o (efeito) de (toxicidade), e a (exposicao) maior, (naturalmente) vai (causar), claro, maior (quantidade) de (fibras) depositadas na (base) do (pulmao).

Unité textuelle n° 1768 Phi = .031      Individu n° 27      \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

vamos examinar a (diferenca) entre ambos. A (crisotila) e um material enrolado, (como-se) (fosse) mica, por (exemplo), a espessura de 8 angstroms, 0, 8 nanometros; (em) (funcao) dessas (restricoes) de (limitacao), (elas) (sao) enroladas, tomam a (forma) cilindrica, e (essas) fibrilas (se) aglomeram para (formar) a (fibra) de (crisotila).

Unité textuelle n° 2233 Phi = .031      Individu n° 34      \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

nos temos resultados de (estudos) de (animais), temos (niveis) de (exposicao), temos (estudos) de (biopersistencia), muita informacao sobre todos (esses) (aspectos). sabemos que (podemos) (chegar) a um (nivel) de (exposicao) em-que (nao) havera (efeitos) a saude e substitua por uma (fibra) desconhecida (como), por (exemplo), (fibras) de (polipropileno)?

Unité textuelle n° 1769 Phi = .030      Individu n° 27      \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(esses) cilindros foram descobertos mais (ou) menos (em) 1995, e, (naturalmente), foi por-isso-que estudamos e (chegamos) a (conclusao) de-que ela (nao) (causa) (os) (mesmos) (efeitos) que o amianto (anfíbolio).

Unité textuelle n° 2096 Phi = .030      Individu n° 32      \*suj\_32 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

(decadas) apos a (exposicao). (as) (fibras) de amianto, (em) contraste, (sao) (carcinogenicas) e, embora (algumas) possam (se) (movimentar) (ou) (mesmo) (ser) (eliminadas) do (corpo), (algumas) (outras) ficam para sempre nos (pulmoes), na pleura, nos rins, (em) (qualquer) (outro) (orgao) e, no transcorrer do (tempo),

Unité textuelle n° 13 Phi = .029      Individu n° 1      \*Suj\_1 \*rep\_ms \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
(sao) (fibras) (como-se) (fossem) alfinetes de (dimensoes) muito (menores) do que, por (exemplo), um cabelo (humano), (causando) (diversos) problemas a saude. (as) manifestacoes clinicas dependerao: das (caracteristicas) das (fibras), da sua toxicocinetica e toxicodinamica, da (duracao), frequencia e intensidade da (exposicao) e, tambem, das (caracteristicas) individuais.

Unité textuelle n° 979 Phi = .029      Individu n° 14      \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

porque (os) senhores verificaram, foi falado por varios expositores, que, no caso de (fibras), a tendencia de (aparecimento) da doenca e de (longo) prazo. (E) o-que (aconteceu) nesses (estudos), no caso dos (substitutos) mais (provaveis) de (serem) (utilizados) no brasil? A organizacao mundial da saude (chegou) a (conclusao) de-que (eles) (ofereciam) um (perigo) (indeterminado).

Unité textuelle n° 2206 Phi = .029      Individu n° 34      \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(E) claro que (esses) (animais) tinham que ter cancer de (pulmao) a (esses) (niveis) de (exposicoes). (realmente), muitas (particulas) (nao) (fibras), que (sao) consideradas inertes, por (exemplo), negro de fumo, dióxido de titanio, vao (produzir) cancer de (pulmao) nos (animais) (em) (niveis) de (sobrecarga).

Unité textuelle n° 1792 Phi = .029      Individu n° 27      \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(E) claro que (esses) (animais) tinham que ter cancer de (pulmao) a (esses) (niveis) de (exposicoes). (realmente), muitas (particulas) (nao) (fibrosas), que (sao) consideradas inertes, por (exemplo), negro de fumo, dióxido de titânio, vao (produzir) cancer de (pulmao) nos (animais) (em) (niveis) de (sobrecarga).

Unité textuelle n° 1792 Phi = .029 Individu n° 27 \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(as) (fibras) de (anfíbolio) no (pulmao), imediatamente apos uma (exposicao) de (cinco) dias, ja (produzem) inflamacao bastante (significante), com lesoes patologicas. com vinte e oito dias depois dessa (exposicao) de (cinco) dias, a (fibrose) intersticial ja foi observada no (tecido) (pulmonar).

Unité textuelle n° 2105 Phi = .028 Individu n° 32 \*suj\_32 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

isso tambem foi (comprovado) (em) (animais), e (estudos) (epidemiologicos) mostram que o equivalente a meia (fibra) por cc ao ano, (ou) (seja), (cinco) anos no (nivel) atual dos (estados) (unidos), tambem (produz) cancer.

Unité textuelle n° 950 Phi = .028 Individu n° 14 \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

este e o questionamento que e feito. na verdade, a (acgih), inclusive, (baseada) nesse (efeito) doseresposta, foi buscar todos (os) (estudos) (epidemiologicos) (disponiveis) (nao) so nos (estados) (unidos), mas no mundo (todo), e (chegou) a (conclusao) que, no caso asbesto, era possivel estabelecer um (limite),

Unité textuelle n° 2208 Phi = .028 Individu n° 34 \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o

\*co\_a

eu gostaria, agora, de tratar dos (estudos) de (toxicidade) por (inalacao) da (crisotila) brasileira. (os) (estudos) de tres meses com (modelos) murinos, (em) (niveis) muito (altos), 536 (fibras) por (centimetro) (cubico), comparado com o padrao normal de (exposicao) no local de trabalho, que e 0, 1 (fibra) por (centimetro) (cubico), e (nao) foram observadas doencas (pulmonares).

Unité textuelle n° 954 Phi = .027 Individu n° 14 \*suj\_14 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

de preferencia longe ate desse (limite) (estabelecido) dentro dos conhecimentos/ obtidos pela ciencia. (E) mais-do-que isso, a (acgih) (reconhece), porque esse (limite/) e para (todas) (as) (formas), mas (reconhece) que o (crisotila) (oferece) o (menor) (risco) do/ que (os) (anfíbolos);

Unité textuelle n° 1773 Phi = .027 Individu n° 27 \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

A (superficie) externa dessa (estrutura) cristalina e (parecida) com quartzo e tem, tambem, a (mesma) resistencia (quimica), e a solubilidade e negligivel (em) (qualquer) (ph) que (pode) (ser) encontrado dentro do (organismo) (humano).

Unité textuelle n° 2104 Phi = .027 Individu n° 32 \*suj\_32 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

(qualquer) (elemento) (carcinogenico), embora (nao) (haja) um (limite) definitivo, (nao) (ha) (qualquer) (limite) para (carcinogenicos), nos sabemos que, nos (seres) (humanos), um dia de (exposicao) ja (pode) (levar) a desenvolver o mesotelioma.

Unité textuelle n° 2203 Phi = .027 Individu n° 34 \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

eu vou (voltar) a falar sobre esse (risco) a saude, (exposicoes) mais (baixas), (menores) do que 0, 1 (fibra) por (centimetro) (cubico), (ou) (seja), (significa) que (nao) (ha) (risco) a saude.

Unité textuelle n° 1315 Phi = .026 Individu n° 20 \*suj\_20 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_a



uma delas e que (nao) (se) atribui (potencia) (carcinogenica) a (fibras) (menores) do que (cinco) micra (ou) (cinco) microns. (E) que, para mesotelioma, a (crocidolita), que e um (anfíbio), tem (potencia) (quinhentas) (vezes) (superior) a da (crisotila).

Unité textuelle n° 1782 Phi = .026      Individu n° 27      \*suj\_27 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(outro:) o (macrofago) (chega), tenta (capturar) a (fibra) mais (longa), e o-que (acontece)? ela e (fragmentada), (as) (pequenas) partes (ou) fragmentos (entao) (sao) capturados pelos (macrofagos) e (sao) eliminados, e ai o ambiente fica limpo.

Unité textuelle n° 2063 Phi = .026      Individu n° 31      \*suj\_31 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

O que e isso? (sao) (os) alimentos que, por (exemplo), fazendeiros (podem) usar aqui perto-de brasilia e, (em) (cinco), (dez) anos, esse material (pode) cair na nossa comida, (pode) (ser) acumulado (em) varios (orgaos) e (tecidos) do (corpo) (humano) e (causar) esse (efeito) negativo.

Unité textuelle n° 2190 Phi = .026      Individu n° 34      \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

(nao) (produz) (toxicidade) (em) (celulas) (em) (cultura). (entao) essa ideia de-que a dose (nao) e importante, na realidade, e (falaciosa); nos (vemos), toda (substancia) (quimica) tem esse (aspecto) de (resposta) a determinada dose.

Unité textuelle n° 2244 Phi = .026      Individu n° 34      \*suj\_34 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_o  
\*co\_a

e o (nivel) no (pulmao) (nao) havia modificado, (enquanto) que, com (as) (fibras) de (crisotila), (as) (fibras) (se) (dissolveram) e eram (eliminadas) (rapidamente). (entao) nos temos uma questao aqui a (ser) estudada com o (polipropileno). nos precisamos de-muito mais informacao sobre esse tipo de (fibra) antes-de recomendala (como) (substituta).

- Lista de palavras e formas reduzidas mais significativas da classe 5.

### Résultats de la classe n°5

#### Présences significatives

Voici le vocabulaire caractéristique (formes réduites) de la classe 5 en fonction du coefficient Phi.  
 Effectif 1 : effectif réel du mot dans la classe ;  
 Effectif 2 : nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot ;  
 Total : nombre total d'unités textuelles classées contenant le mot ;  
 Percent : pourcentage du nombre d'unités textuelles de la classe contenant le mot.

Vocabulaire	Phi	Effectif 1	Effectif 2	Total	Percent	Catégorie Grammaticale
mesotelioma	.43	91	91	117	78%	Formes non reconnues
casos	.32	59	59	82	72%	Formes non reconnues
*suj_33	.27	36	36	44	82%	Formes non reconnues
mortalidade	.26	31	31	36	86%	Formes non reconnues
*inst_ng_gv	.26	63	63	119	53%	Formes non reconnues
pleur	.25	37	37	51	73%	Formes non reconnues
cancer	.24	53	53	99	54%	Formes non reconnues
estud	.23	53	53	100	53%	Formes non reconnues
obito	.23	21	21	22	95%	Formes non reconnues
*suj_15	.23	36	36	56	64%	Formes non reconnues
*rep_ab	.22	153	153	522	29%	Formes non reconnues
asbestos	.22	28	28	38	74%	Formes non reconnues
numero	.21	34	34	55	62%	Formes non reconnues
periodo	.21	27	27	38	71%	Formes non reconnues
*are_p	.21	147	147	512	29%	Formes non reconnues
*suj_12	.19	36	36	69	52%	Formes non reconnues
doenca	.18	55	55	138	40%	Formes non reconnues
mostr	.17	51	51	130	39%	Formes non reconnues
placa	.17	18	18	26	69%	Formes non reconnues
*suj_19	.16	24	24	43	56%	Formes non reconnues
*rep_smsp	.16	24	24	43	56%	Formes non reconnues
malign	.16	12	12	14	86%	Formes non reconnues
excesso	.16	11	11	12	92%	Formes non reconnues
foram	.16	51	51	136	38%	Auxiliaire SER
*suj_10	.15	26	26	52	50%	Formes non reconnues
grupo	.15	30	30	66	45%	Formes non reconnues
mort	.14	20	20	36	56%	Formes non reconnues
tomografia	.14	8	8	8	100%	Formes non reconnues
literatur	.14	11	11	14	79%	Formes non reconnues
individuo	.14	10	10	12	83%	Formes non reconnues
atestado	.13	7	7	7	100%	Formes non reconnues
conduzid	.13	7	7	7	100%	Formes non reconnues
curva	.13	8	8	9	89%	Formes non reconnues
*sist_y	.13	225	225	1120	20%	Formes non reconnues
*suj_13	.13	27	27	63	43%	Formes non reconnues
amostra	.13	8	8	9	89%	Formes non reconnues

asbesto	.13	28	28	67	42%	Formes non reconnues
ano	.13	56	56	181	31%	Formes non reconnues
clin	.13	11	11	16	69%	Formes non reconnues
entre	.13	29	29	72	40%	Prépositions simples et
grafico	.12	12	12	19	63%	Formes non reconnues
computadoriza	.12	6	6	6	100%	Formes non reconnues
admitido	.12	7	7	8	88%	Formes non reconnues
diagnosticos	.12	8	8	10	80%	Formes non reconnues
aument	.12	17	17	34	50%	Formes non reconnues
de	.12	276	276	1528	18%	Prépositions simples et
mor	.12	9	9	13	69%	Formes non reconnues
avali	.12	20	20	45	44%	Formes non reconnues
radiolog	.11	5	5	5	100%	Formes non reconnues
incluidos	.11	5	5	5	100%	Formes non reconnues
concentr	.11	11	11	19	58%	Formes non reconnues
*suj_11	.11	24	24	63	38%	Formes non reconnues
identific	.11	10	10	17	59%	Formes non reconnues
raz	.10	12	12	23	52%	Formes non reconnues
canabrava	.10	8	8	12	67%	Formes non reconnues
rio	.10	9	9	15	60%	Formes non reconnues
incid	.10	7	7	10	70%	Formes non reconnues
osasco	.10	7	7	10	70%	Formes non reconnues
relacionad	.10	22	22	58	38%	Formes non reconnues
bomb	.10	5	5	6	83%	Formes non reconnues
pulm	.10	28	28	83	34%	Formes non reconnues
sexo	.10	4	4	4	100%	Formes non reconnues
feitos	.10	6	6	8	75%	Formes non reconnues
tivemos	.10	13	13	27	48%	Auxiliaire TER
apesar-de	.10	5	5	6	83%	Prépositions simples et
janeiro	.10	9	9	16	56%	Formes non reconnues
um	.09	126	126	592	21%	Numéraux
investig	.09	7	7	11	64%	Formes non reconnues
respiratori	.09	7	7	11	64%	Formes non reconnues
fora	.09	6	6	9	67%	Prépositions simples et
agravo	.09	9	9	17	53%	Formes non reconnues
diagnostic	.09	11	11	23	48%	Formes non reconnues
*co_b	.09	211	211	1126	19%	Formes non reconnues
ar	.09	10	10	21	48%	Formes non reconnues
foi	.09	64	64	263	24%	Auxiliaire SER
colet	.09	3	3	3	100%	Formes non reconnues
calcul	.09	8	8	15	53%	Formes non reconnues
pocoos	.09	5	5	7	71%	Formes non reconnues
oitenta	.09	3	3	3	100%	Numéraux
quarenta	.09	8	8	15	53%	Numéraux
longitudin	.09	3	3	3	100%	Formes non reconnues
notificacoes	.09	3	3	3	100%	Formes non reconnues

pneumoconios	.09	5	5	7	71%	Formes non reconnues
alt	.08	11	11	25	44%	Formes non reconnues
cid	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
fase	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
analis	.08	14	14	36	39%	Formes non reconnues
difusa	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
atualiz	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
descrito	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
escolhido	.08	4	4	5	80%	Formes non reconnues
havia	.08	12	12	29	41%	Auxiliaire HAVER
peço	.08	26	26	86	30%	Formes non reconnues
encontr	.08	15	15	40	38%	Formes non reconnues
populac	.08	22	22	68	32%	Formes non reconnues
apos	.08	10	10	23	43%	Prépositions simples et
capit	.08	5	5	8	63%	Formes non reconnues
felix	.08	5	5	8	63%	Formes non reconnues
norte	.08	5	5	8	63%	Formes non reconnues
expost	.08	11	11	27	41%	Formes non reconnues
paciente	.08	5	5	8	63%	Formes non reconnues
era	.07	21	21	68	31%	Auxiliaire SER
fum	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
olh	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
por	.07	76	76	344	22%	Prépositions simples et
dois	.07	18	18	55	33%	Numéraux
eram	.07	12	12	31	39%	Auxiliaire SER
taxa	.07	7	7	14	50%	Formes non reconnues
adoec	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
fraca	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
compar	.07	9	9	21	43%	Formes non reconnues
mulher	.07	6	6	11	55%	Formes non reconnues
bastante	.07	19	19	59	32%	Adverbes
caracteriz	.07	6	6	11	55%	Formes non reconnues
acompanhados	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
aproximadame	.07	4	4	6	67%	Formes non reconnues
morr	.07	7	7	15	47%	Formes non reconnues
fomos	.07	5	5	9	56%	Auxiliaire SER
queda	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues
dentre	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues
dentro	.07	12	12	32	38%	Adverbes
filtro	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues
aqueles	.07	10	10	25	40%	Pronoms
coberta	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues
acompanh	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues
expostos	.07	18	18	56	32%	Formes non reconnues
pericard	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues
semelhante	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues



adoecimento	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues
crescimento	.07	3	3	4	75%	Formes non reconnues
acompanhame	.07	5	5	9	56%	Formes non reconnues
*are_t	.07	55	55	240	23%	Formes non reconnues
trabalhador	.07	60	60	266	23%	Formes non reconnues
lat	.06	6	6	13	46%	Formes non reconnues
min	.06	24	24	88	27%	Formes non reconnues
nos	.06	116	116	589	20%	Pronoms
sete	.06	4	4	7	57%	Numéraux
certo	.06	4	4	7	57%	Interjections
esper	.06	8	8	20	40%	Formes non reconnues
homen	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
micra	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
import	.06	25	25	93	27%	Formes non reconnues
quanto	.06	12	12	35	34%	Conjonctions et locutions
laringe	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
revista	.06	4	4	7	57%	Formes non reconnues
acima-de	.06	5	5	10	50%	Prépositions simples et
naqueles	.06	4	4	7	57%	Pronoms
resultados	.06	11	11	31	35%	Formes non reconnues
tratamento	.06	5	5	10	50%	Formes non reconnues
significativo	.06	5	5	10	50%	Formes non reconnues
cas	.06	11	11	32	34%	Formes non reconnues
alto	.06	6	6	14	43%	Interjections
segu	.06	11	11	33	33%	Formes non reconnues
doente	.06	6	6	14	43%	Formes non reconnues
observ	.06	10	10	29	34%	Formes non reconnues
tinham	.06	6	6	14	43%	Auxiliaire TER
somente	.06	6	6	14	43%	Adverbes
esp	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
sul	.06	5	5	11	45%	Formes non reconnues
esse	.06	52	52	241	22%	Pronoms
part	.06	28	28	115	24%	Formes non reconnues
regi	.06	8	8	22	36%	Formes non reconnues
vari	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
faixa	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
idade	.06	3	3	5	60%	Formes non reconnues
refer	.06	7	7	18	39%	Formes non reconnues
*Suj_1	.06	17	17	61	28%	Formes non reconnues
motivo	.06	4	4	8	50%	Formes non reconnues
obtido	.06	4	4	8	50%	Formes non reconnues
proxim	.06	6	6	15	40%	Formes non reconnues
*rep_ms	.06	17	17	61	28%	Formes non reconnues
portanto	.06	15	15	52	29%	Conjonctions et locutions
signific	.06	9	9	26	35%	Formes non reconnues
neoplasia	.06	4	4	8	50%	Formes non reconnues

estatistic	.06	5	5	11	45%	Formes non reconnues
no-entanto	.06	4	4	8	50%	Conjonctions et locutions
*are_s	.05	79	79	397	20%	Formes non reconnues
tanto	.05	11	11	38	29%	Conjonctions et locutions
aquelas	.05	5	5	13	38%	Pronoms
primeiro	.05	12	12	42	29%	Numéraux
maior-do-que	.05	5	5	13	38%	Conjonctions et locutions
sao	.04	66	66	337	20%	Auxiliaire SER
ainda	.04	14	14	56	25%	Adverbes
naquela	.04	4	4	10	40%	Pronoms
quantos	.04	2	2	4	50%	Pronoms
em-torno-de	.04	3	3	7	43%	Prépositions simples et
caso	.03	16	16	70	23%	Conjonctions et locutions
sido	.03	6	6	21	29%	Auxiliaire SER
esses	.03	23	23	103	22%	Pronoms
quatro	.03	7	7	24	29%	Numéraux
trinta	.03	9	9	33	27%	Numéraux
ha	.03	32	32	160	20%	Auxiliaire HAVER
no	.03	91	91	509	18%	Pronoms
nada	.03	5	5	17	29%	Pronoms
quais	.03	7	7	26	27%	Pronoms
demais	.03	4	4	13	31%	Adverbes
ninguem	.03	2	2	5	40%	Pronoms
o-que-e	.03	2	2	5	40%	Pronoms
de-manha	.03	3	3	9	33%	Adverbes
quinhentos	.03	3	3	9	33%	Numéraux
de-acordo-com	.03	3	3	9	33%	Prépositions simples et

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Categorias gramaticais significativas da classe 5.

Catégorie Grammaticale	Phi	Effectif
Numéraux	.05	251
Auxiliaire SER	.04	253
Auxiliaire HAVER	.02	51
Prépositions simples et locutions prépositives	.01	760
Auxiliaire TER	.00	126
Interjections	.00	41
Mots en majuscules	-.01	124
Auxiliaire ESTAR	-.01	44
Conjonctions et locutions conjonctives	-.01	490
Adverbes	-.01	499
Pronoms	-.04	881

Fonte: Relatório Alceste – *corpus* 22.11.2018

- Unidades de Contextos Elementares (U.C.E.) da Classe 5.

Unité textuelle n° 648 Phi = .042 Individu n° 10 \*suj\_10 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_a

esses (procedimentos) (foram) (feitos) (nos) (quinhentos) e cinquenta (escolhidos). como (foi) (feita) a (coleta) e (análise) das (amostras) (de) (ar), (dentro) das comunidades? em (primeiro) lugar, (eram) (colocadas) (bombas) (dentro) das (casas), essas (bombas) (de) (alta) vazão.

Unité textuelle n° 1032 Phi = .041 Individu n° 15 \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t  
\*co\_b

O que (fizemos)? (nos) temos 6 (obitos) (por) (mesotelioma) (nesse) (grupo). esses 6 (obitos) representam 16.2% de todas as (mortes) (por) (cancer), dos 157 (obitos). (nos) (calculamos) o percentual (de) (mesoteliomas) em (osasco), no estado (de) sao (paulo) e no brasil, (dentre) as (mortes) (por) (cancer), e (fizemos) a chamada (razão) (de) (mortalidade) proporcional: (quantos) (por) (cento) ocorreu no nosso (grupo);

Unité textuelle n° 2172 Phi = .039 Individu n° 33 \*suj\_33 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

O (estudo) (foi) (conduzido) através-de entrevistas e (análises) (clínicas), (dentre) elas a (tomografia) (computadorizada), em 550 (indivíduos) (aparentemente) saudáveis; (tanto) a (razão) (quanto) o design do (estudo) são incomuns e não merecem qualquer (referência). (nos) (tívemos) alguns problemas com a (razão) do (estudo).

Unité textuelle n° 36 Phi = .038 Individu n° 1 \*Suj\_1 \*rep\_ms \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
A média (anual) (entre) os (homens) e (um) (aumento) (de) 22, 5, e (de) (mulheres), apresentando uma (estatística) mais elevada. (esse) e (um) (gráfico), uma figura, que (mostra) a (curva) (de) (tendência) (de) (aumento) dessas evidências, somando aí esses três tipos (de) problemas: (mesotelioma), (pneumoconiose) e todos os (agravos) que estão em verde, (demonstrando), então, uma (tendência) (de) (crescimento).

Unité textuelle n° 1262 Phi = .037 Individu n° 19 \*suj\_19 \*rep\_smsp \*inst\_gv \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

bom, são (dois) (slides) (importantes:) (esse) e (um) (estudo) (feito) no (hospital) terciário, em sao (paulo), no incor, (um) (levantamento) (de) dezessete (casos) (de) (mesotelioma) (maligno) (de) (pleura), e observouse que, em 35% dos prontuários, não se (tinha) a (ocupação) do (paciente) que (teve) aquele (mesotelioma).

Unité textuelle n° 33 Phi = .037 Individu n° 1 \*Suj\_1 \*rep\_ms \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
123 (obitos) (por) (cancer) (relacionados) a (mesoteliomas), sendo 827 (por) (mesotelioma) e 1.298 (por) (neoplasias) (malignas) da (pleura). (além-disso), (obitos) (por) (placas) (pleurais) e (pneumoconiose), 265, sendo 109 (por) (placas) (pleurais) e 156 (por) (pneumoconiose). então, há (referência) embaixo, inclusive já (foi) disponibilizada para o supremo ontem.

Unité textuelle n° 1269 Phi = .035 Individu n° 19 \*suj\_19 \*rep\_smsp \*inst\_gv \*sist\_y \*are\_p  
\*co\_b

em questões (de) morbidade, (casos) que (estudam) (doenças). (nos) temos aqui (um) (gráfico) (mostrando) (casos) (de) (mesotelioma) e (de) (cancer) (de) (pleura), com (dois) (cids); (nos) vemos que há uma (queda) no (cid) 38.

Unité textuelle n° 35 Phi = .034 Individu n° 1 \*Suj\_1 \*rep\_ms \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
mas, também, (entre) as (mulheres), apresentando (um) (aumento) (de) 1, 18% durante (esse) (período). no que-se (refere) a (neoplasia) (maligna) da (pleura), não muda muito: o (aumento) (de) (obitos) e (de) 15, 9, sendo 27, 5% em (homens) e 43, 8% em (mulheres); ou seja, uma (tendência) (de) (crescimento).

Unité textuelle n° 1029 Phi = .033 Individu n° 15 \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t  
\*co\_b

3 (obitos) devidos a (cancer) (de) boca e (laringe); 6 (obitos) (por) (mesotelioma). então, no total, temos (de) 21 a 23 (casos) (de) (mortes) (por) (doenças) diretamente (relacionadas) ao (asbesto), correspondendo a cerca (de) 14, (dentre) as- quais 14 a 16 (por) (cancers) diretamente associados ao (asbesto).

Unité textuelle n° 21 Phi = .031 Individu n° 1 \*Suj\_1 \*rep\_ms \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_s \*co\_b  
então, no nosso (caso), (nos) tabulamos enquanto (doenças) (relacionadas) ao amianto: a (neoplasia) (maligna) do estômago, (neoplasia) (maligna) (de) (laringe), (neoplasia) (maligna) (de) bronquios e pulmão, (mesotelioma) da (pleura), (mesotelioma) do peritônio, (mesotelioma) do (pericárdio), (placas) epicárdicas ou (pericárdicas), (asbestose),

Unité textuelle n° 302 Phi = .031 Individu n° 5 \*suj\_5 \*rep\_ps \*inst\_gv \*sist\_x \*are\_t \*co\_b  
 agente enteogenico, agente (causador:) (neoplasia) (maligna) (de) (laringe) (asbesto) ou amianto;  
 (neoplasia) (maligna) dos bronquios e do pulmao arsenio, berilio, cadmio, cromo, (asbesto) e amianto;  
 (mesotelioma), c45, (de) (pleura), peritonio e (pericardio), (cancer) do mesotelio (asbesto) e amianto;  
 (placas) epicardicas e (pericardicas) (asbesto) e amianto;

Unité textuelle n° 821 Phi = .031 Individu n° 12 \*suj\_12 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_s  
 \*co\_a

(nesse) (estudo), alem do (atestado) (de) (obito), (nos) faziamos entrevista com a familia e (analise) (de) prontuarios. dessa forma, (encontramos) 4 (casos), e apenas 1 (caso) (de) (mesotelioma) (foi) (identificado) no (estudo) da (mortalidade).

Unité textuelle n° 919 Phi = .031 Individu n° 13 \*suj\_13 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_y \*are\_p  
 \*co\_b

(por) exemplo: a (pessoa) com (mesotelioma) a sobrevida/ media (de) 11 meses, 10 meses a (um) (ano), mesmo (apos) (tratamento). publicacao (feita/) (de) (um) (grupo) do nosso (hospital), (hospital) das (clinicas), (mostrou) que mesmo com/ (pleura).

Unité textuelle n° 1024 Phi = .031 Individu n° 15 \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t  
 \*co\_b

(tinha), (por) exemplo, (um) (caso) rotulado como (morte) (por) (asbestose), que (era) (um) (paciente) asmatico, e (havia) coisas no inverso. (fizemos) uma coisa muito (semelhante) tambem. entao (nos) temos 157 (obitos) (nesse) (grupo).

Unité textuelle n° 1263 Phi = .031 Individu n° 19 \*suj\_19 \*rep\_smsp \*inst\_gv \*sist\_y \*are\_p  
 \*co\_b

provavelmente (nas) (regioes) centrooeste, nordeste e (norte), como o (mesotelioma) e (de) (diagnostico) dificil, precisa ter (um) bom centro (de) (referencia), (parte) desses trabalhadores deve (morrer) sem ter o (diagnostico) definitivo no seu (atestado) (de) (obito).

Unité textuelle n° 897 Phi = .030 Individu n° 13 \*suj\_13 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_y \*are\_p  
 \*co\_b

(esse) e (um) (estudo) da china deste (ano). notem, tambem, (um) (grupo), (um) segmento grande 37 (anos), e (acompanhando) (um) (grupo) (de) (expostos) e nao (expostos), onde (nos) temos la (taxa) (de) (mortalidade) (por) (cancer) (de) pulmao e (por) outras (doencas) (respiratorias).

Unité textuelle n° 1025 Phi = .029 Individu n° 15 \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t  
 \*co\_b

O que (fizemos)? (nos) (calculamos) o (numero) (de) (obitos) (dentro) do (grupo) da classificacao internacional das (doencas), que divide em diversos (grupos) (de) (doencas), e (comparamos) com o-que (era) (esperado) para o municipio (de) (osasco), estado (de) sao (paulo) e brasil.

Unité textuelle n° 1042 Phi = .029 Individu n° 15 \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t  
 \*co\_b

muito-bom, vamos em frente. sao (paulo), a (cidade) (de) sao (paulo), tambem com (excesso), (comparado) ao brasil e ao estado (de) sao (paulo). prosseguindo, (esse) e o (numero) (de) (casos) (de) (mesotelioma) diagnosticados no estado (de) sao (paulo), estado do (rio) (de) (janeiro) e minas gerais.

Unité textuelle n° 653 Phi = .029 Individu n° 10 \*suj\_10 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
 \*co\_a

E (nos) (fizemos) tambem (um) controle (externo) para a (poluicao). (na) (cidade) (de) sao (paulo), atibaia, uma (cidade) considerada (por) todos (nos) que (moramos) (na) (capital) como uma (cidade) que tem (ar) limpo.

Unité textuelle n° 657 Phi = .029 Individu n° 10 \*suj\_10 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
 \*co\_a

dos (resultados), o-que (nos) (obtivemos)? (nessa) (populacao) (estudada), 92%estavam (entre) 31 e 70 (anos). (nos) queriamos (individuos) (na) (idade) adulta e que (tivessem) (ainda) com toda a sua capacidade laborativa.

Unité textuelle n° 1167 Phi = .029 Individu n° 17 \*suj\_17 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p  
 \*co\_b

destacase o predominio (de) (placas) (pleurais), seguido (de) (casos) (de) (asbestose), (mesotelioma). E (cancer) (de) pulmao; e (nas) associacoes as (placas) (pleurais) com (asbestose). (ainda), e eu acho uma mensagem (importante), e que:

Unité textuelle n° 1342 Phi = .029 Individu n° 20 \*suj\_20 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p



\*co\_a  
 dos/ duzentos e dezessete (atestados) (de) (obitos), apenas (oitenta) e tres (eram/) (efetivamente) possiveis (de) ser atribuidos a causa (morte) como (mesotelioma). O que/ (demonstra) que ha, (nesses) (dois) mil, quatrocentos e quatorze, certamente ha uma/ superestimacao (de) (numeros).

Unité textuelle n° 659 Phi = .028 Individu n° 10 \*suj\_10 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p

\*co\_a

(portanto), e (um) (resultado) (bastante) (esperado). (fizemos) uma (avaliacao) para as (pessoas:) ha (quanto) tempo elas (moravam) (naquela) mesma (casa)? (trinta) e cinco (anos) em media.

Unité textuelle n° 2157 Phi = .028 Individu n° 33 \*suj\_33 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p

\*co\_b

A ultima (linha), aqui, indica o (numero) (de) trabalhadores (incluidos) no (estudo) 2 e a ultima (linha) indica o (numero) daqueles que (foram) submetidos a (tomografia) (computadorizada), que e uma ferramenta (clinica) para (diagnosticar).

Unité textuelle n° 654 Phi = .028 Individu n° 10 \*suj\_10 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p

\*co\_a

(na) verdade, essas (cidades) (foram) coletadas como controle (de) (poluicao) (pra) que (nos) (pudessemos) ter (um) (estudo) sem aquela interferencia da (poluicao), que (pudesse) ser (comparado) com (aqueles) que (foram) (feitos) (dentro) da (cidade) (de) sao (paulo).

Unité textuelle n° 1026 Phi = .027 Individu n° 15 \*suj\_15 \*rep\_ab \*inst\_ng\_gv \*sist\_x \*are\_t

\*co\_b

E os (resultados) sao bem interessantes. (nos) pareamos para (sexo) e para (faixa) etaria e (verificamos) que ha (um) (excesso) (significativo) (de) (mortes) (por) (cancer), todos os tipos (de) (cancer), (nesses) 157 trabalhadores que faleceram; tambem o (excesso) (de) (doencas) do sistema nervoso;

Unité textuelle n° 1164 Phi = .027 Individu n° 17 \*suj\_17 \*rep\_ab \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p

\*co\_b

cujo inicio (de) (vinculo) (foi) (apos) o (ano) (de) 1980. sao (diagnosticos), inclusive, das proprias empresas, a maior (parte) (de) (placas) (pleurais), mas, com (casos) (de) (asbestose) (de) pelo (menos) (dois), e (cancer) (de) pulmao.

Unité textuelle n° 652 Phi = .026 Individu n° 10 \*suj\_10 \*rep\_cti \*inst\_ng \*sist\_y \*are\_p

\*co\_a

(naquela) comunidade. para (avaliar) as (cidades), (foram) (escolhidos) (quatro) pontos cardeais. pegava em sao (paulo), (por) exemplo, onde comecou: (norte), (sul), leste e oeste (eram) (colocadas) as (bombas).

