

## O Universo Nebuloso da Comunicação nas Organizações<sup>1</sup>

Sandra Nunes LEITE<sup>2</sup>  
Universidade Federal de Alagoas, UFAL

### RESUMO

O artigo é motivado por questões percebidas nas discussões relativas ao universo da comunicação nas organizações. Conhecendo as conceituações que envolvem comunicação organizacional e relações públicas, é possível definir regiões específicas a tais campos acadêmicos? Essa inquietação marca estudos iniciais que tentam, pela perspectiva da teoria dos conjuntos, apresentar estados de pertinência entre os campos. Para tanto, recorre a discussões teóricas produzidas sobre os mesmos, propõe variáveis a partir desse quadro referencial e inscreve elementos para a possibilidade da abordagem da lógica Fuzzy. Tenta ultrapassar a questão de limites e fronteiras para considerar o universo nebuloso dos processos sociais, especialmente os processos de comunicação nas organizações.

**PALAVRAS-CHAVE:** relações públicas; comunicação organizacional; lógica nebulosa.

### Introdução

A comunicação nas organizações desenha um feixe de atividades impulsionadas e impulsionadoras por processos diversos, envolvendo diferentes atores e áreas de atuação profissional. Constitui-se, dessa forma, em importante objeto de estudo para vários campos acadêmicos. É nesse sentido que inscrevemos tal comunicação nas organizações como universo nebuloso, considerando a diversidade de ações e de áreas aí atuantes.

Nossos passos iniciais se nortearam por questões envolvendo as relações públicas e a comunicação organizacional, presentes nos escritos teóricos de pesquisadores

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no GP Relações Públicas e Comunicação Organizacional, XX Encontro dos Grupos de Pesquisas em Comunicação, evento componente do 43º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Professora do Curso de Relações Públicas, do Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes/UFAL, e-mail: [snl@reitoria.ufal.br](mailto:snl@reitoria.ufal.br).

---

brasileiros<sup>3</sup>, a saber: “quais os limites desses campos?”; “como são identificadas suas fronteiras?”; “há proximidades e distanciamentos?”; “como estabelecer aproximações e dispersões entre os campos?”. Isso direcionou nosso olhar primeiro para a ideia de conjuntos, intersecções, limites e confrontos.

A reflexão produziu o questionamento: é possível definir regiões específicas a tais campos acadêmicos, tendo em vista as construções teóricas já produzidas por seus pesquisadores? Por estas produções evidenciou-se tratar de um universo nebuloso, difuso para o qual se justificaria a abordagem a partir da lógica Fuzzy, uma vez que, por intermédio desta, seria possível admitir diferentes graus de pertinência destes campos.

O levantamento referencial possibilitou identificar termos ou expressões usadas para descrever as relações públicas e a comunicação organizacional, a partir de que foram delineados os elementos para proposição de abordagem pela teoria dos conjuntos nebulosos.

### **A Lógica dos Conjuntos na Comunicação: Limites ou Pertinências?**

O pensamento matemático para descrição dos componentes mecânicos da trajetória da informação, baseado na álgebra booleana e na aritmética binária, influenciou pesquisas em comunicação (e outras ciências sociais) no Brasil ao inscrever o sistema geral de comunicação, apontando seus elementos, desde a entrada de dados/informação até sua saída.

A evolução nos estudos comunicacionais importa considerar tal contribuição matemática, o que nos inspira a buscar as representações possíveis dessa área para melhor compreender fenômenos cujos contornos não parecem bem definidos, como são percebidos os fenômenos sociais.

Entre esses fenômenos estão os processos de comunicação nas organizações que alimentam estudos no campo acadêmico das relações públicas e comunicação organizacional.

---

<sup>3</sup> O levantamento aqui apontado está contido em trabalho recentemente apresentado no Congresso da ABRAPCORP/2020, intitulado “Aplicação da Lógica Fuzzy nos Campos Comunicação Organizacional e Relações Públicas: Estudos Iniciais”. Cabe ressaltar que se trata de um levantamento inicial para experimentação proposta com a aplicação da Lógica Fuzzy.

O levantamento referencial (de parte desses estudos), realizado com o objetivo de experimentação para a possível aplicação da teoria dos conjuntos, produziu um elenco de termos ou expressões que surgiram nas descrições construídas por pesquisadores, conforme inscrito no Quadro 1. Estão contidos nessas referências as descrições coletadas nas referências básicas em cursos de graduação em Relações Públicas; na Revista *Organicom* e em publicações do Seminário Internacional de Comunicação Organizacional (II e III).

Quadro 1: Termos inscritos por pesquisadores para as relações públicas e comunicação organizacional

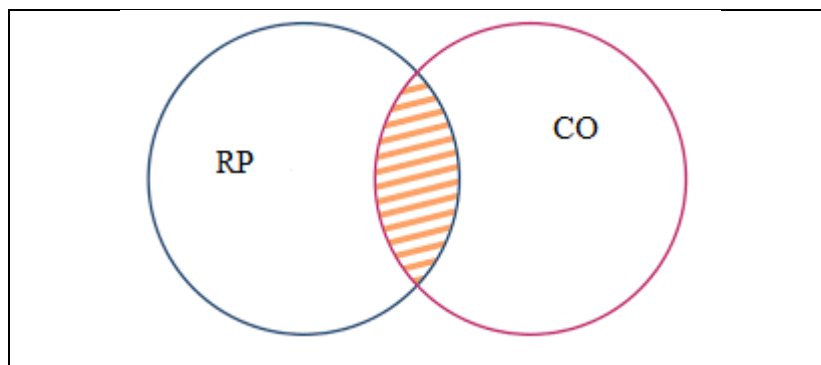
Relações Públicas	Interação Integração Informação Opinião Pública Gestão dos processos Construir e manter relações sólidas Instrumento Construir clima de confiança Imagem Função administrativa Criar crédito de confiança Técnica de comunicação Método Princípio Filosofia Criar e manter formas de credibilidade Atividade comunicacional Ações que se refletem na comunicação organizacional Mediação Planejar, implantar e desenvolver processos de comunicação institucional da organização
Comunicação Organizacional	Estratégia de gestão na organização Troca de mensagens

	Produção de significados Simbolismo Interações humanas Processo de interação Prática social Produção, transmissão e recepção de informações Construção, desconstrução e reconstrução de sentidos Fenômeno que determina ações de Relações Públicas Rede de relacionamentos Transforma e consome informações Discurso
--	--

Fonte: elaborado pela autora

É possível vermos pontos em que os dois campos ora se tocam, ora se confundem, ou apenas têm atividades próprias. Se pensarmos pela perspectiva da intersecção destes dois conjuntos, que num primeiro olhar parece bem visível, isso pode representar a constituição de um novo campo, tendo em vista a interface que produz, ou ainda a região de fronteira que se estabelece.

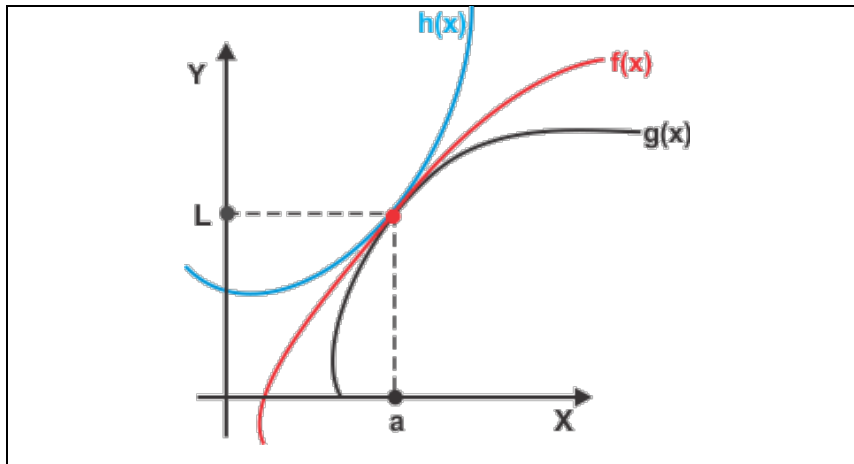
Figura 1: Intersecção entre os campos



Fonte: construído pela autora

Considerando o questionamento acerca dos limites entre os campos, é possível converter o quadro na seguinte representação:

Figura 2: Teorema do Confronto

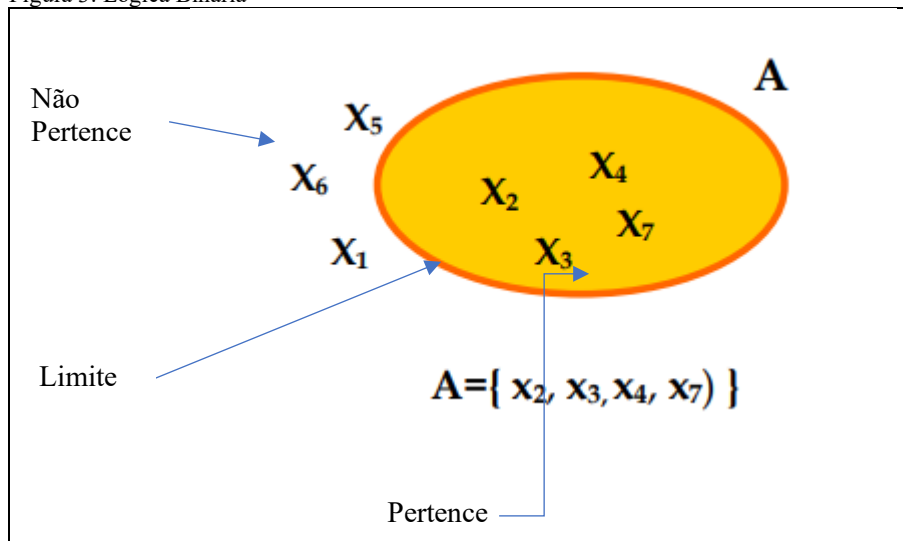


Fonte: <https://engenhariaexercicios.com.br/calculo-a/limites/teorema-do-confronto-sanduiche/>

Trata-se do teorema do confronto ou teorema do sanduíche. Percebemos a presença de uma terceira função cujo valor é determinado entre as outras duas funções, ambas convergentes para o mesmo limite. Também sugere uma zona de fronteira e, portanto, um terceiro campo.

Há, portanto, nessas representações a relação de pertinência sugerida pela lógica binária. Por ela definem-se os elementos pertencentes e os não pertencentes a determinado conjunto, tendo em vista os limites de seu universo:

Figura 3: Lógica Binária



Fonte: [http://www.fec.unicamp.br/~luharris/tese/arquivos/Harris-ALNC\\_Cap3.pdf](http://www.fec.unicamp.br/~luharris/tese/arquivos/Harris-ALNC_Cap3.pdf)  
 Adaptado pela autora

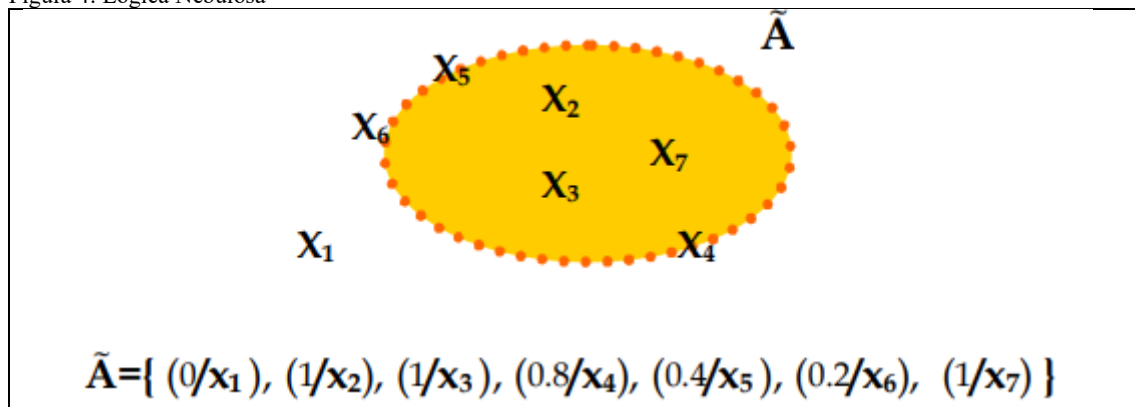
O pensamento científico ocidental está alicerçado nesse sistema/pensamento binário oferecido inicialmente pela lógica aristotélica (formulada por Aristóteles entre 348 e 322 A.C) que tem por fundamento as assertivas de que: 1) nenhuma afirmação pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo (princípio da não contradição); e 2) todas as afirmações são verdadeiras ou falsas (princípio do terceiro excluído).

Em 1847, Boole atribui valores numéricos para as afirmações, 1 (um) para afirmações verdadeiras e 0 (zero) para afirmações falsas, originando a álgebra booleana. Em 1903, através do paradoxo de Russell, Bartrand demonstra que nem todos os problemas podem ser resolvidos com lógica bivalente. Por volta do ano de 1930, Jan Lukasiewicz defende que uma informação pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo, desde que existam vários níveis de veracidade. Em 1965, Lotfi A. Zadeh publica o trabalho sobre conjuntos *fuzzy*, baseado na lógica multinível. (POSSELT, 2011, p.18).

Esse trabalho sobre conjuntos fuzzy surge quando Zadeh, “[...]trabalhava com problemas de classificação de conjuntos que não possuíam fronteiras bem definidas”. (ORTEGA, 2001. p. 4-5) a partir da interpretação humana sobre o mundo considerada sem precisão que o descreve por atributos linguísticos. Transforma-se, então, a relação de pertinência entre os elementos do universo maior, caracterizando o conjunto nebuloso. Este é definido pela correspondência entre os elementos de dois conjuntos na sua função de pertinência.

Harris (2002, p. 269) afirma que “um conjunto é denominado de ‘conjunto nebuloso’ (fuzzy set), quando seus limites não são definidos com exatidão”. O grau de pertinência de um elemento ao conjunto nebuloso se dá pela proximidade ou distanciamento de um dos pólos (quanto maior proximidade, maior o grau de pertinência).

Figura 4: Lógica Nebulosa



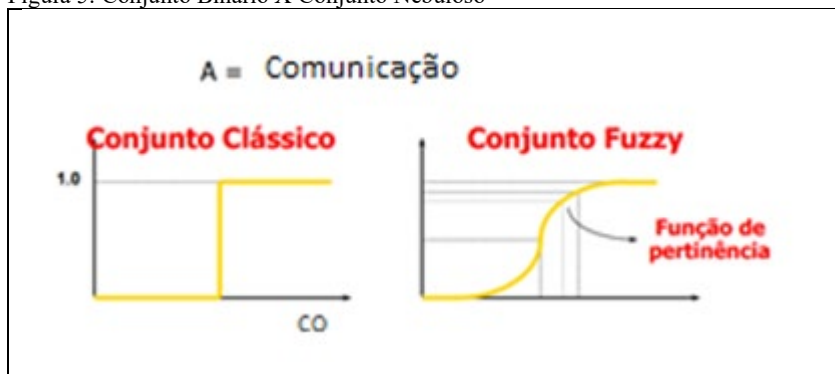
Fonte: [http://www.fec.unicamp.br/~luharris/tese/arquivos/Harris-ALNC\\_Cap3.pdf](http://www.fec.unicamp.br/~luharris/tese/arquivos/Harris-ALNC_Cap3.pdf)

Essa forma de observar, descrever e compreender os fenômenos pode combinar com os estudos em comunicação nas organizações uma vez que por ele é possível entender e estabelecer representações importantes para esse tipo de conhecimento. Este, por sua vez, é carregado de subjetividade sobre o mundo social diverso, difícil de ser compreendida pelo pensamento binário. Incluindo as características polares e não polares, a maneira de pensar a diversidade desse mundo é, para Winter & Kron, é a lógica difusa.

A lógica difusa é mais do que apenas um método. A lógica difusa implica uma nova visão de mundo que se concentra não apenas na bivalência, mas também na polivalência e desafia, portanto, o “monopólio probabilístico” da lógica clássica aristotélica. A polivalência aborda o fato de que os sistemas são confusos por si só. (WINTER; KRON, 2009, p. 2).

Ao simularmos a representação do universo da comunicação nas organizações, considerando como dois pólos as relações públicas e a comunicação organizacional, vimos a seguinte imagem por suas perspectivas: a lógica binária e a lógica nebulosa:

Figura 5: Conjunto Binário X Conjunto Nebuloso



Fonte: adaptado pela autora

No conjunto clássico há a distinção que se dá pela caracterização pertencente a um pólo ou a outro, ou seja, por esta lógica não há valores intermediários entre os extremos. Já no conjunto Fuzzy, há regiões de pertinência as quais podemos identificar como polares e não polares, pois são utilizados os graus de pertinência de elementos pertencentes a um e a outro conjunto. Considerando que esta percepção (conjuntos Fuzzy) se acomoda com maior propriedade para os estudos pretendidos, passamos a descrever as etapas necessárias para que possam inscrever as funções de pertinência para descrição dos campos acadêmicos.

Tais etapas dizem respeito à *fuzzificação, inferência e defuzzificação*. A fuzzificação está relacionada à compreensão do problema para criação de regiões a fim de que se possa definir as variáveis linguísticas e as funções de pertinência. Essa etapa é responsável pela atribuição de valores de pertinência a cada conjunto difuso. Na fase de inferência são determinadas as regras tomando como fundamento o conhecimento do sistema em estudo. Nessa etapa são constituídas proposições condicionantes e não condicionantes; também são analisadas as regras e criadas as regiões resultantes. Estas são convertidas em valores na fase de defuzzificação os quais correspondem à ligação funcional entre as regiões fuzzy e o valor esperado.

### **Aplicação da Lógica Fuzzy: Elementos para uma Futura Demonstração Inicial**

O quadro 1, apresentado no início do artigo, apresenta os termos inscritos por pesquisadores para as relações públicas e comunicação organizacional. Foram agrupados em dois conjuntos, constituindo-se, inicialmente em elementos de um de outro conjunto. Tomamos o quadro como o universo nebuloso em que estão contidos os dois campos acadêmicos a partir do qual derivou uma lista menor de sete termos ou expressões a que chamamos de *variáveis de entrada* no sistema difuso. Essas variáveis aglutinam as demais definições, que assim consideramos:

Quadro 2: Variáveis de entrada no sistema nebuloso

Atividade comunicacional	Interação Atividade comunicacional Mediação Troca de mensagens Fenômeno que determina ações de Relações Públicas Prática social Processo de interação Interações humanas
Discurso	Produção de significados Simbolismo Construção, desconstrução e reconstrução de sentidos



	Discurso
Estratégia de gestão	Técnica de comunicação Criar crédito de confiança Ações que se refletem na comunicação organizacional Estratégia de gestão na organização
Relacionamento	Integração Construir e manter relações sólidas Rede de relacionamentos
Informação	Informação Instrumento Transforma e consome informações Produção, transmissão e recepção de informações
Imagem	Opinião Pública Construir clima de confiança Imagem Criar e manter formas de credibilidade
Função administrativa	Planejar, implantar e desenvolver processos de comunicação institucional da organização Método Princípio Filosofia Gestão dos processos Função administrativa

Além das variáveis de entrada foram definidas as variáveis de saída, as variáveis linguísticas, e as regras de pertinência, a saber:

**a) Variáveis de saída**

Relações Públicas

Comunicação Organizacional

**b) Variáveis linguísticas**

Definida pela ocorrência nas definições/descrições produzidas nos campos para uma ou outra variável de saída. Sendo assim, pode ser classificada em *rara*,

---

*regular e frequente*. Para cada variável linguística é considerado um intervalo de valores.

**c) Regras de pertinência**

Cruzamento das variáveis linguísticas frequentes para cada variável de entrada, resultando numa variável de saída ou em regiões de pertinência para as duas variáveis de saída, de forma a perceber a correspondência entre os elementos de dois conjuntos na sua função de pertinência.

Esses elementos foram assim definidos preliminarmente, podendo passar por adequações que lhes permitam revestir dos caracteres essenciais para a aplicação da lógica nebulosa ou para conformação às análises críticas.

### **Considerações**

O artigo se voltou para a possibilidade de compreender, pela lógica nebulosa, o campo acadêmico das relações públicas e da comunicação organizacional. Esteve centrado na discussão conceitual dessa abordagem a fim de tentar construir novos passos para o estudo em questão que poderá contar com a aplicação da lógica Fuzzy. Apresentou, para tanto, possibilidades de elementos definidos a partir do quadro referencial destes campos.

Considerando que não são perceptíveis os limites ou fronteiras entre os mesmos, houve identificação para estes observáveis com a (nova) teoria dos conjuntos, uma vez que a lógica nebulosa (teoria dos conjuntos fuzzy ou lógica difusa) se apresenta como método com potencialidade para a descrição e análise de um universo que se constitui essencialmente de processos sociais e, portanto, impregnados de subjetividades.

### **REFERÊNCIAS**

ARISTÓTELES (384-322 a.C.). **Órganon**: categorias, da interpretação, analíticos anteriores, analíticos posteriores, tópicos, refutações sofísticas. (tradução, textos e notas de Edson Bini). São Paulo: Edipro, 3.ed., 2016. (Série Clássicos Edipro).

CHAUÍ, Marilena. **Introdução à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Aristóteles, volume 1. São Paulo: Brasiliense, 1994.

FERNANDES, B. R. História das relações públicas: surgimento e consolidação na América do Sul. In: FARIAS, L.A. (org.). **Relações públicas estratégicas: técnicas, conceitos e instrumentos**. São Paulo: Summus. 2011.

FERRARI, M. A. Novos Aportes das relações públicas para o século XXI. In: **Revista de Comunicação e Sociedade**. São Bernardo do Campo: Umesp., Ano 24, nº. 39, 1º semestre/2003.

FRANÇA, F. Subsídios para o estudo do conceito de relações públicas no Brasil. In: **Revista de Comunicação e Sociedade**. São Bernardo do Campo: Umesp., Ano 24, nº. 39, 1º semestre/2003.

IASBECK, L. C. Relações Públicas e Comunicação Organizacional: O lugar do texto e do contexto. In: **Organicom**. v. 6. n. 10-11. São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139011>. Acesso em: 7. mar. 2020.

HARRIS, A. L. N. C. A teoria dos sistemas nebulosos no tratamento dos parâmetros subjetivos do projeto arquitetônico: limites de conforto. In: **Anais do IX encontro nacional de tecnologia do ambiente de construído – ENTAC**, Foz do Iguaçu/PR, 2002, p. 267-276.

KUNSCH, M. M.K. Comunicação Organizacional: aportes teóricos e metodológicos. In: MARQUES, C. S. M; OLIVEIRA, I. L.; LIMA, F. P. (Org.). **Comunicação Organizacional: vertentes conceituais e metodológicas**. v. 2. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2017.

KUNSCH, M. M. K. **Planejamento de relações públicas na comunicação integrada**. São Paulo: Summus, 2003.

MARCHIORI, M. Comunicação: Olhar estratégico sobre a organização. In: **Cultura e comunicação organizacional: um olhar estratégico sobre a organização**. 2ª ed. São Paulo: Difusão, 2008.

MOURA, C. P.; SCROFERNKER, C. M. A. Relações Públicas x função política e a administração de conflitos/controvérsias nas organizações. In: CÔRREA, T. G.; FREITAS, S. G. (Org.). **Comunicação, Marketing, Cultura: sentidos da administração, do trabalho e do consumo**. São Paulo: ECA/USP:CLC, 1999.

MOURÃO, I. Comunicação Organizacional: a força de um paradigma e seus axiomas na construção do discurso. In: MARQUES, Â. C. S; OLIVEIRA, I. L. (Org.). **Comunicação Organizacional: dimensões epistemológicas e discursivas**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2015.

NASCIMENTO, J. L.; STEPHAN, C.; NUNES, E. D. Cientistas sociais da saúde coletiva: uma abordagem pela ótica fuzzy. In: **Ciência e saúde coletiva**. v. 20. n.º 5. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br>. Acesso em 27 fev. 2020.

NASSAR, P.; FARIAS, L. A.; OLIVEIRA, M. F. Cenário histórico das relações públicas no Brasil. **ORGANICOM – ANO 13 – N. 24 – 1º. SEM.** 2016, disponível em <http://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139324/134665>

OLIVEIRA, I. L.; MOURÃO, I.; PENNINI, A. B. Comunicação Organizacional no Brasil: campo de conhecimento em construção a partir de autores brasileiros. In: LOPES, V. S. C.; FARIAS, L. A.; SCROFERNKER, C. A. **Anais do IX Congresso Brasileiro Científico de Comunicação Organizacional e Relações Públicas**. nº 9, 2015, São Paulo. Disponível em:

---

<http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/biblioteca/acervo/producao-academica/002726433.pdf>. Acesso em: 07. mar. 2020.

ORGANICOM. **Revista brasileira de comunicação organizacional e relações públicas**. São Paulo, ano 6, edição especial, n.º 10/11, 2009

ORTEGA, N. R. S. **Aplicação da teoria de conjuntos Fuzzy a problemas da biomedicina**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Física, 2001. (Tese de doutoramento).

POSSELT, E. L. **Infuzzy**: ferramenta para o desenvolvimento de aplicações de sistemas difusos. Dissertação (Mestrado em Sistemas e Processos Industriais) - Programa de Pós-Graduação em Sistemas e Processos Industriais, Universidade de Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul, 2011.

SILVA, B. **Relações públicas, divulgação e propaganda**. Caderno n.1. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 1954.

SIMÕES, R. P. **Relações públicas: função política**. 3. ed. São Paulo: Summus, 1995.

WINTER, L.; KRON, T. *Fuzzy Thinking in Sociology*. In **Studies in Fuzziness and Soft Computing**. mar 2009. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication>. Acesso em 27 fev 2020.