

TEORIA DOS SISTEMAS SOCIAIS E OS MEIOS DE DIFUSÃO EM NIKLAS LUHMANN

Leonardo Nóbrega da Silva¹

RESUMO

Este trabalho consiste na apresentação resumida da teoria dos sistemas sociais de Niklas Luhmann, tendo como prioridade os conceitos de sistema, acoplamento estrutural, meios de comunicação e meios de difusão. A partir da discussão desses conceitos, e de alguns comentários críticos que possibilitem um aprofundamento da discussão, é apresentada a hipótese de que o pensamento de Luhmann pode contribuir para o entendimento do funcionamento da ciência, tendo como objeto a difusão de seu conhecimento.

Palavras-chave: Niklas Luhmann, Teoria dos Sistemas, Circulação de Conhecimento.

SOCIAL SYSTEMS THEORY AND THE DIFFUSION MEDIA IN NIKLAS LUHMANN

ABSTRACT

This paper consists of a brief presentation of Niklas Luhmann 's theory of social systems, with priority being given to the concepts of system, structural coupling, media communication and media diffusion. From the discussion of these concepts and some critical comments, the hypothesis presented here is that Luhmann's thought can contribute to understand science, having as object the diffusion of the scientific knowledge.

Key-words: Niklas Luhmann, Theory of Systems, Circulation of Knowledge.

¹ Doutorando no Departamento de Sociologia do Instituto de Estudos Sociais e Políticos (IESP) da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Contato eletrônico: leonobrega.s@gmail.com

Introdução

Niklas Luhmann (1927-1998) foi um dos mais influentes sociólogos do final do século XX, tendo deixado um vasta obra que soma cerca de 14 mil páginas e uma série de seguidores que se dedicam atualmente a refletir e dar continuidade a seu pensamento. Tendo concluído o bacharelado em direito, foi advogado e trabalhou na administração pública de Lüneburg, Alemanha, cidade onde nasceu. Ao passar um período de um ano nos Estados Unidos, na Universidade de Harvard, foi aluno de Talcott Parsons, referência no debate sociológico e autor de uma original teoria estrutural-funcionalista. Após retornar à Alemanha, abandonou a administração pública para se dedicar à vida acadêmica, consolidando-se como professor no recém criado Departamento de Sociologia da Universidade de Bielefeld, onde atuou entre 1969 e 1993. Confrontado com a exigência de nomear o projeto de investigação em que trabalharia, respondeu que o seu projeto seria o de uma teoria da sociedade. E complementou: tempo estimado: trinta anos; custo do projeto: nenhum (Luhmann, 2006). O relato citado encontra-se no prefácio da sua última e mais importante obra publicada em vida: *Die Gesellschaft der Gesellschaft* (A Sociedade da Sociedade), publicada originalmente em 1997, pouco antes de seu falecimento.

Sua preocupação central foi a ideia de complexificação das sociedades modernas e de diferenciação funcional. Os sistemas sociais teriam como função reduzir esta complexidade do mundo aumentando, paradoxalmente, sua própria complexidade. No início de suas reflexões, Luhmann estabeleceu uma noção de sistemas abertos, mais próxima àquela de Parsons. Num segundo momento, entretanto, com grande influência dos biólogos Humberto Maturana e Francisco Varela, substituiu a noção de sistemas abertos por uma noção de sistemas autopoieticos, autorreferentes e operacionalmente fechados.

A superação do que Gaston Bachelard (1884-1962) chamou de “*obstacles épistémologiques*”, e que, segundo Luhmann, impediam o avanço da teoria social, deram o tom de suas críticas e reflexões epistemológicas. Tais obstáculos seriam o preconceito humanista, o preconceito das unidades ou fronteiras territoriais e o preconceito da objetividade do social. O preconceito humanista seria superado pela exclusão do

“homem” do centro da teoria social, passando a focar a comunicação². O preconceito das fronteiras territoriais seria superado por uma perspectiva globalizante da sociedade (“existe somente um sistema social: a sociedade mundial”) (Luhmann, 1997: 70). Já o preconceito da objetividade do social, presente na diferenciação entre sujeito e objeto, ou no que ele chama de uma teoria ontológica da sociedade, seria superado por uma “cibernética de segunda ordem”: “A realidade só se revela ao nível da observação de segunda ordem, na observação de observadores. Isso obriga a admitir a contingência operacional de toda e qualquer descrição” (Ibidem: 46).

Esta é, aliás, uma crítica feita por Luhmann ao que se conhece como teoria crítica. Uma teoria que se pretende crítica pressupõe, no seu argumento, um conhecimento que outros não possuem. A ciência vista como um subsistema especializado em realizar observações de segunda ordem de outros sistemas de observação, como visto por Luhmann, é ele mesmo parte do sistema da sociedade e por isso tem suas próprias limitações e não se pode colocar em posição de superioridade em relação a outros sistemas de observação.

Se Luhmann concorda com Parsons em relação à dupla contingência, discorda, entretanto, que as normas possam superar tal contingência. Também diverge, como fica claro em diversas passagens e mesmo em diálogos estabelecidos em livros e seminários, do pensamento de Habermas, cujo conceito de ação comunicativa pressupõe uma racionalidade voltada para a criação de consensos. A indeterminação e imprevisibilidade da comunicação é fundamental na teoria dos sistemas sociais luhmanniana, sendo a causalidade substituída pela contingência, sem pretender cair, como argumenta (embora alguns autores possam discordar), num vale-tudo caro à algumas teorias pós-modernas: “O mundo é mais um potencial de surpresas ilimitado; é informação virtual que, não obstante, necessita de sistemas para gerar informação; ou, melhor dito, necessita de sistemas para dar o sentido de informação a certas irritações selecionadas” (Luhmann, 2006: 29³).

O fundamental na segunda fase do pensamento de Luhmann, e que marca o legado de sua obra, é de fato a teoria dos sistemas autopoieticos. O sistema é definido justamente a partir da sua diferença em relação ao meio, o que se aplicaria a sistemas vivos, sistemas

² Marcelo Neves (2004) chama a atenção para o fato de que este anti-humanismo na teoria luhmanniana é metodológico e não deve ser visto como um anti-humanismo ético.

³ Tradução própria.

CSOnline - Revista Eletrônica de Ciências Sociais, Juiz de Fora, n. 22 (2016) Jul/Dez., pp. 1-159.

psíquicos e sistemas sociais. O traço característico do sistema social seria a comunicação, que produz mais comunicação e reduz a complexidade do ambiente.

Comunicação, por sua vez, opera a partir de código binário (sim/não), cujos opostos são mutuamente excludentes, e é entendida como a diferenciação entre informação, mensagem e compreensão. Comunicação somente acontece quando esses três momentos são sintetizados, sendo que a diferenciação entre eles produz mais diferenciação, o que mantém o sistema em funcionamento. Sendo a compreensão o último momento comunicativo, ela não necessariamente implica consenso.

O fato de que o sistema só se modifica a partir da comunicação interna inerente ao próprio sistema gera como consequência lógica o fechamento operacional, significando que um sistema não pode operar para além dos seus limites. “A diferença entre sujeito e objeto (pensamento e existência, conhecimento e objeto) nada mais é do que a diferenciação, sempre relevante apenas internamente ao sistema, entre auto-referência e referência externa” (Luhmann, 1997:45).

“A sociedade é o sistema abrangente de todas as comunicações, que se reproduz autopoieticamente, na medida em que produz, na rede de conexão recursiva de comunicações, sempre novas (e sempre outras) comunicações. A emergência de um tal sistema inclui comunicações, pois elas só são passíveis de conexão internamente, excluindo todo o resto” (Ibidem: 83).

Apesar de o ambiente não poder participar ativamente na comunicação do sistema, ele promove “irritações”, de forma que o sistema possa processar tais irritações e operá-las internamente. É o que Luhmann chama de “acoplamento estrutural”, como o realizado entre consciência e comunicação, e que pode ser chamado de linguagem. É importante se notar que na sua concepção, o sistema é operacionalmente fechado mas cognitivamente aberto, possibilitando tais intercâmbios a partir de irritações entre o sistema e o ambiente.

A redução da complexidade aconteceria a partir da seleção de possibilidades - que também pode ser entendida como estrutura e que, neste caso, ao realizar um corte seletivo, teria uma função mais informativa que coercitiva -, e da generalização de expectativas comportamentais, numa tripla dimensão: temporal, objetiva e social (Neves, 1997: 14). Luhmann pretendia, a partir dessa dupla seletividade superar a dicotomia entre processo e estrutura. Como ele mesmo afirma:

Este processo temporal de constante acoplamento e desacoplamento serve (...) tanto para continuar a autopoíeses como para formar e trocar as estruturas necessárias para ele. A distinção clássica entre estrutura e processo se transforma. O que, não por último, significa que a unidade do sistema já não pode definir-se pela estabilidade estrutural relativa (...), mas pela maneira específica pela qual o meio possibilita a criação de forma.⁴

O construtivismo radical (“o conhecimento só é possível porque não tem nenhum acesso à realidade exterior a ele” – Luhmann, 1997: 93) presente na cibernética de segunda ordem é o cerne do seu pensamento. Sua teoria prescinde de indivíduos (estes existem, mas como ambiente para o sistema social e como sistema autopoético isolado). A noção de interação, existente na comunicação como código específico do sistema social, é que estabelece a dinâmica das relações sociais, sendo a estrutura o ordenamento das possibilidades de existência inerentes ao sistema.

Sistemas autopoéticos e fechamento operacional

A noção de meios de comunicação simbolicamente generalizados é fundamental na teoria dos sistemas sociais de Luhmann. Tais meios de comunicação funcionariam a partir de códigos binários (sim/não) capazes de operar internamente no sistema, sendo auxiliados por “programas” que ofereceriam as condições para as operações internas (cf. Luhmann, 1989: 45). Vários são os sistemas analisados ao longo de sua obra. Dentre eles, pode-se citar com destaque o sistema político, a justiça, a economia e a ciência.

O sistema político (Luhmann, 1982; 1989) seria responsável por tomar “decisões vinculantes” (*binding decisions*) e operaria a partir de uma comunicação interna cujo código binário seria governo/oposição. Luhmann apresenta um processo de diferenciação do sistema político que resulta num campo de ação distinto do restante da sociedade, dando-se primeiro a partir da diferenciação dos papéis que representa e depois a partir da autonomia adquirida por esse sistema, permitindo desenvolver uma função específica no sistema social: a de tomar decisões vinculantes e assim criar poder social, que seria sua capacidade de transmitir essa decisão para o conjunto da sociedade. Religião, economia, cultura, justiça, ciência e qualquer outro subsistema da sociedade funcionaria para o

⁴ Tradução própria.

CSOnline - Revista Eletrônica de Ciências Sociais, Juiz de Fora, n. 22 (2016) Jul/Dez., pp. 1-159.

sistema político apenas como ambiente. Isso se aplica na medida em que, apesar do ambiente poder exercer irritações no sistema político, ele deve operar a partir de seu código próprio, o que é uma condição necessária para a manutenção de sua autonomia. A habilidade do sistema político em absorver conflitos deve crescer de acordo com o crescimento da complexidade da sociedade, aumentando, entretanto, sua própria complexidade interna. Quanto mais complexo internamente, maior a possibilidade de conflitos, sendo que sua capacidade de resolução é condição necessária para a manutenção do sistema.

A economia pode ser entendida como o subsistema da sociedade cujas operações ocorrem através do pagamento de dinheiro⁵. O processo de diferenciação e consequente autonomização do sistema econômico ocorre através da separação de funções. A oposição entre ter e não ter, característica de sociedades pré-monetárias, como as sociedades feudais, baseadas na posse da terra, dão lugar a oposição pagamento e não pagamento característica do sistema econômico moderno. Tal operacionalização do código binário monetário é condicionada pela programação do sistema, que nesse caso seria o sistema de precificação inerente às mercadorias. No momento em que a política intervém na formação dos preços, argumenta Luhmann, como ocorre, por exemplo, nas taxações impostas à produção e circulação de produtos, tal problema econômico transforma-se em um problema político, mantendo, entretanto, a diferenciação entre ambos os sistemas.

O sistema legal⁶ opera a partir de comunicação interna que se dá na distinção entre legal e ilegal, diferenciando-se, portanto, de qualquer outro sistema. A emergência do direito moderno, na forma de leis e todo o aparato jurídico delas decorrentes, remete ao processo de diferenciação de tal sistema.

A diferença entre verdadeiro e falso é o que operacionaliza a comunicação interna do sistema social da ciência⁷. O processo de diferenciação que culmina na autonomização do sistema está relacionado ao distanciamento entre o conhecimento relacionado ao senso comum e o conhecimento científico. Tal conhecimento científico é externalizado para o conjunto da sociedade através da “teoria” – programas de pesquisa que resultam de programas de pesquisa -, que por sua vez é garantida pelo “método”, que operacionaliza a comunicação interna ao sistema de acordo com o código binário verdadeiro/falso. Esta

⁵ Cf. “Economy” In: Luhmann, 1989.

⁶ Cf. “Law” In: Luhmann, 1989.

⁷ Cf. “Science” In: Luhmann, 1989; “Modern Science” In: Luhmann, 2002.

CSOnline - Revista Eletrônica de Ciências Sociais, Juiz de Fora, n. 22 (2016) Jul/Dez., pp. 1-159.

diferenciação entre teoria e método é o que garante a continuidade do sistema ciência, cuja função seria observar outros sistemas de observação, tais como o político, religioso, educacional etc.

Como um sistema de observação especializado em observar outros sistemas de observação, a ciência, na argumentação de Luhmann, não deveria aspirar a um conhecimento hierarquicamente superior ou capaz de guiar os demais subsistemas da sociedade. Tal observação volta-se, sobretudo, contra a “teoria crítica”, que, segundo ele, parte de um único ponto de observação nutrindo a pretensão de uma explicação universal⁸.

A ciência não pode mais compreender a si mesma como uma representação do mundo enquanto tal, e deve, portanto, abster-se de sua pretensão de realizar construções que possam ser inscritas no mundo e, ao fazê-lo, funcionam como formas, ou seja, produzem diferença.⁹

O importante a se observar é que, como foi dito anteriormente, os sistemas são campos específicos da sociedade que se diferenciaram de forma a se fecharem operacionalmente em relação a outros sistemas, produzindo comunicação própria baseada em um código binário e que, a partir de si mesma, gera mais comunicação.

Possibilidades de interação entre sistema e ambiente: acoplamento estrutural e seus possíveis desdobramentos

Os sistemas na teoria luhmanniana, a despeito do seu fechamento operacional, não funcionariam à revelia do ambiente, mas exatamente por causa dele. A teoria de Luhmann é estritamente uma teoria da diferença. Posto desta forma, somente existe sistema porque existe ambiente. Tal observação esclarece uma relação que poderia parecer contra intuitiva, visto que não é incomum presenciar relações de interação entre os mais diferentes sistemas. A corrupção, por exemplo, poderia ser entendida como uma forma

⁸ Esta observação constrói-se também, como deixa claro João Paulo Bachur (2009: 7), como uma concepção alternativa à dialética marxiana presente no materialismo histórico: “O esclarecimento sociológico [*soziologische Aufklärung*] cuida não apenas de oferecer uma teoria da sociedade que escape ao modelo da filosofia do sujeito, mas – e mais importante – a tarefa central é oferecer um adversário à altura da dialética e, mais especificamente, da dialética histórico-materialista”.

⁹ Tradução própria.

CSOnline - Revista Eletrônica de Ciências Sociais, Juiz de Fora, n. 22 (2016) Jul/Dez., pp. 1-159.

de interação entre os sistemas político, econômico e jurídico. Da mesma forma se poderia pensar numa interação entre sistema científico, econômico e político quando se trata de financiamento privado ou público de pesquisas científicas.

Apesar do fechamento operacional do sistema, este não é cognitivamente fechado. A interação entre sistema e ambiente se dá com a operação chamada por Luhmann de “acoplamento estrutural”, que pode ser entendido como uma forma de irritação causada pelo ambiente no sistema. A partir de irritações causadas pelo ambiente, o sistema estrutura suas próprias operações, de modo a diminuir a complexidade externa.

“Os acoplamentos estruturais restringem o campo das possibilidades estruturais com as quais um sistema pode realizar sua *autopoiesis*. Pressupõem que todo sistema autopoietico opera como sistema determinado pela estrutura, quer dizer, como sistema que só através das próprias estruturas pode determinar suas próprias operações”¹⁰.

Um exemplo recorrente de acoplamento estrutural seria a linguagem, que promove a interação entre a consciência (sistema psíquico) e a comunicação (sistema social). Assim como não existe comunicação de consciência para consciência que não seja socialmente mediada, também não existe comunicação entre indivíduo e sociedade. A consciência, que na teoria luhmanniana pode ser entendida como o substituto do conceito tradicional de indivíduo, opera a partir de comunicação interna própria, a saber, os pensamentos, que por sua vez podem ser entendidos como resultado do acoplamento estrutural entre as sinapses cerebrais (sistema biológico) e a consciência.

Outro exemplo seria o do orçamento público, que poderia ser visto como um acoplamento estrutural entre o sistema político e o econômico, o que para Luhmann seria “claramente superior à antiga ordem feudal devido à combinação de graus de liberdade maiores em ambos os lados” (Luhmann, 2002 In: Neves, 2005: 125). Também o Estado moderno é visto como o resultado do acoplamento estrutural entre o sistema político e o sistema jurídico (ibidem). Resguardadas suas comunicações específicas, ambos os sistemas podem se observar mutuamente, podendo o direito observar do ponto de vista da política e a política observar do ponto de vista do direito, o que é permitido pelo artefato chamado de “Constituição”.

¹⁰ Tradução própria.

CSOnline - Revista Eletrônica de Ciências Sociais, Juiz de Fora, n. 22 (2016) Jul/Dez., pp. 1-159.

Diversos são os exemplos que poderiam ser dados de acoplamento estrutural seguindo as premissas da teoria luhmanniana. No cerne do seu pensamento estão o fechamento operacional do sistema e sua capacidade de autopoiése a partir de comunicação própria.

Tais premissas, entretanto, encontram algumas dificuldades ao se depararem com pesquisas empíricas orientadas pela teoria dos sistemas sociais. É o que argumenta Marcelo Neves que, ao partir da teoria dos sistemas sociais luhmanniana para entender o sistema jurídico brasileiro, critica-a por não levar em consideração a questão dos bloqueios sistêmicos que ocorreriam, por exemplo, no caso de o dinheiro se sobrepôr ao direito. Principalmente em contextos periféricos, afirma Neves, essa sobreposição não pode ser vista como algo pontual, mas como um bloqueio à própria reprodução autopoiética do direito, ocorrendo de forma ordinária e em diversas esferas. Pondo dessa forma, a tese luhmanniana da autopoiése “seria plausível apenas para países da modernidade central” (Neves, 2004: 130).

Em caminho relativamente parecido parece ir também Rômulo Figueira Neves (2005), que, em dissertação de mestrado, propõe o conceito de processos sobrecomunicativos como um complemento possível à noção luhmanniana de acoplamento estrutural. Tais processos sobrecomunicativos podem ser vistos como uma possível influência direta entre ambiente e sistema que se dá por duas formas específicas de acoplamento estrutural: a observação intensa de um sistema por outro, em que este passa a adotar os processos comunicativos do sistema observado; e falha no processo de acoplamento, o que explicaria caminhos diferentes tomados a partir de condições idênticas de diferenciação. Um exemplo de processo sobrecomunicativo a partir de observação continuada dado pelo autor é o financiamento de campanhas eleitorais. “Neste caso, o sistema economia, depois de observar e “aprender” como ocorrem os processos comunicativos do sistema política, passa a influenciar operações deste sistema” (op. cit.: 82). Já os “processos sobrecomunicativos resultados de desvios de acoplamento” podem ser ilustrados com o exemplo da influência externa de vários sistemas nos processos comunicativos do sistema ciência. Tanto os acoplamentos estruturais com o sistema da economia, através do financiamento de pesquisa, quanto com os sistemas políticos, através do direcionamento de decisões vinculantes que envolvem a pesquisa científica, dentro outros acoplamentos, seriam responsáveis por moldar o comportamento do sistema

ciência. Enquanto o “acoplamento estrutural” pensado por Luhmann tinha um caráter contingente, o “processo sobrecomunicativo” é observado com uma ocorrência constante.

Indo pelo caminho da comunicação, mas também pondo em revisão o pensamento luhmanniano, João Paulo Bashur sugere uma materialidade na teoria da comunicação de Luhmann, a despeito de este construir seu arcabouço teórico de forma contrária ao materialismo histórico-dialético. Bashur entende a materialidade da comunicação como o “deslocamento da análise do sentido para a prática social que o constitui, destacando-o das tradicionais formas hermenêuticas impregnadas pela filosofia do sujeito que assumiam o sentido como um dado da consciência (...) passando a inseri-lo nas condições sociais em que ele se permite constituir” (Bashur, 2009: 19).

Caminho parecido é realizado por Klaus Traschwer (1996) ao comparar a ideia de sistema autopoietico de Luhmann a pesquisas recentes sobre ciência e tecnologia como práticas sociais. De acordo com Taschwer, os recentes estudos de sociologia sobre ciência e tecnologia podem ser divididos em quatro categorias: ciência como conhecimento racional; ciência como competição (no qual Bourdieu pode ser classificado¹¹); ciência como uma prática sociocultural; e ciência como uma tradução estendida (*science as extended translation*). Apesar da aparente distância entre essas abordagens e a de Luhmann, algumas semelhanças são encontradas: essas perspectivas operam com um descentramento do ator humano (no caso da ciência, existe um distanciamento da figura do próprio cientista); operam com uma espécie de relativismo epistemológico, o que, da perspectiva de Luhmann, se estabelece no construtivismo cognitivo, ao passo que nos estudos sobre ciência e tecnologia se estabelece numa espécie de construtivismo empirista; inclinam-se, por fim, em direção ao entendimento da ciência a partir de sua lógica própria, autorreferente e reflexiva. Apesar de tais semelhanças, é preciso deixar claro uma diferença fundamental: enquanto Luhmann formula uma clara demarcação

¹¹ Tentativas de aproximação entre o pensamento de Niklas Luhmann e o do sociólogo francês Pierre Bourdieu têm sido realizadas por diversos autores. Richard Pfeilstetter (2012) faz uma revisão das tentativas de aproximação entre os autores apontando semelhanças e diferenças fundamentais. De forma resumida, pode-se ver que: ambos os autores põem a ênfase de suas reflexões na noção de relações e processos sociais; inserem a contingência como categoria explicativa fundamental, apesar de reconhecerem a importância das estruturas sociais; trabalham com fronteiras bem delimitadas (apesar de que para Bourdieu tais fronteiras teriam mais a ver com jogos de poder, enquanto Luhmann trabalha unicamente com a noção de diferenciação); operam a partir da perspectiva de uma teoria da complexidade, não dando atenção fundamental a atores únicos; ambos operam com a categoria da auto reflexividade. Apesar de tais semelhanças, Taschwer deixa claro que Luhmann trata de sistemas sociais e suas diferenciações em termos de funcionalidade, enquanto Bourdieu trata de lutas internas por capital simbólico valorizado no campo em questão.

entre o sistema da ciência e seu ambiente, os estudos em tela questionam tal demarcação ou mesmo a torna fluida, a partir da ideia de rede de interações. Essas aproximações, entretanto, sugerem uma operacionalização dos conceitos luhmannianos que não parecem possíveis numa primeira leitura.

Os apontamentos elencados acima, apesar de se desdobrarem em diversos outros caminhos, abrem a possibilidade de uma discussão promissora no pensamento luhmanniano. A partir da diferença entre meios de comunicação e meios de difusão, como será visto adiante, pode-se sugerir, e este é o argumento central do texto, um caminho para a compreensão da circulação de conhecimento científico e de que forma tal circulação pode incidir no próprio sistema da ciência.

Meios de comunicação e meios de difusão

A comunicação científica, na teoria luhmanniana, opera a partir da diferenciação entre verdadeiro e falso (ou lógico e não lógico). Como sistema operacionalmente fechado, tal comunicação não possibilita a existência de um terceiro valor. Mas como se pode compreender as diversas influências que o ambiente exerce no sistema? A interação entre sistema e ambiente se daria somente através do acoplamento estrutural? Como incorporar algumas das críticas realizadas acima de forma a fazer com que o pensamento luhmanniano sirva de marco a partir do qual se possa analisar os diversos mecanismos participantes na lógica inerente ao sistema?

Se tomamos como pressuposto não o fechamento operacional do sistema, mas sua abertura cognitiva, fica clara a possibilidade de múltiplas determinações que, obviamente, precisam ser melhor qualificadas. Estando claro a importância que os demais subsistemas têm para a ciência, tal qual a economia, a política etc., cabe aqui pensar qual seria a importância dos meios de comunicação.

A ciência moderna emerge de forma a se diferenciar do conhecimento do senso comum a partir de operações teóricas e metodológicas específicas, sendo que é com o desenvolvimento das técnicas de impressão e difusão que a ciência ganha fôlego e maior alcance, impulsionando, portanto, seu próprio processo de diferenciação. Tomando esse pensamento como premissa, Luhmann trata de diferenciar os “meios de comunicação simbolicamente generalizados” dos “meios de difusão”. Os meios de comunicação, como visto anteriormente, são as generalizações simbólicas responsáveis pela autopoiese do

sistema, tais como o dinheiro para o sistema econômico, a lógica para o sistema científico, as decisões vinculantes para o sistema político etc.

Os meios de difusão por outro lado, são responsáveis pela “redundância social” da comunicação dos sistemas, ampliando seu círculo de receptores, mas não podendo ser considerados em si mesmos comunicação¹². Tendo em vista que a comunicação é formada pela síntese de três diferentes tempos, quais sejam, a informação, a mensagem e a compreensão, é fundamental observar a fratura que a escrita impõe a tal modelo.

O meio fundamental de comunicação que garante a autopoiesis da sociedade é a linguagem. A linguagem gestual e falada delimita-se à interação imediata entre os presentes. A escrita, entretanto, promove uma ruptura tempo-espacial na comunicação, ao possibilitar não só a circulação de material informativo para além das delimitações espaciais como temporais, ao permanecer disponível para consulta mesmo muito tempo depois de ter sido escrito. As consequência dessa alteração são de enormes proporções. Tendo em vista os três momentos constituintes da comunicação, estes não ocorrem mais de forma imediata, como numa interação face-a-face, mas com um longo espaço de tempo entre a informação, a mensagem e a compreensão.

Tendo em vista o maior número de pessoas a serem atingidas pela comunicação, esta torna-se mais difundida, mas também mais insegura, na medida em que diminui o controle entre a mensagem e as diversas possibilidades de compreensão. Tanto pela ruptura espaço-temporal imposta pela escrita ao processo de comunicação, quanto pelo aumento das incertezas geradas, a escrita não pode somente ser considerada responsável por uma maior difusão, mas também por uma mudança qualitativa no processo de comunicação.

“Os efeitos da escrita não podem reduzir-se ao simples aumento de destinatários, por mais que este aspecto seja importante: consiste em uma nova ordem de tempo e de cultura. A escrita aumenta, diante de tudo, a insegurança a respeito da compreensão do sentido pretendido”¹³

¹² Cf. Luhmann, 2006, pp. 145-245.

¹³ Trecho traduzido para o português para este trabalho. Texto original publicado: “Los efectos de la escritura no pueden reducirse al simple aumento de destinatarios por más que ese aspecto sea importante: consisten en un nuevo orden de tiempo y de cultura. La escritura aumenta, ante todo, la inseguridad respecto a la comprensión del sentido intentado” (Luhmann, 2006: 208)

CSOnline - Revista Eletrônica de Ciências Sociais, Juiz de Fora, n. 22 (2016) Jul/Dez., pp. 1-159.

De acordo com Luhmann, a escrita, dentre diversas modificações causadas, reforça o processo de diferenciação dos sistemas da sociedade, modifica as possibilidades de estabelecer uma memória social independente dos mecanismos dos sistemas neurobiológicos e elimina os controles da interação imediata, embora aumente as incertezas.

Essas modificações são ainda mais potencializadas com a invenção da imprensa no ocidente em meados do século XV. Com o crescimento das universidades, que passam a se distanciar da Igreja, e o aumento da alfabetização, os livros passam a ser impressos e postos à comercialização tendo em vista um público cada vez mais amplo e anônimo. A leitura intensiva de apenas um texto repetidas vezes (Bíblia, livro de horas etc.) é substituída (ou complementada) por uma leitura extensiva de diversos textos de forma menos aprofundada. Os meios de difusão, dessa forma, assumem papel fundamental na sociedade.

Tento em vista a distância entre a mensagem e a compreensão a partir da comunicação mediada pelos meios de difusão, estes por si só não podem ser entendidos como comunicação, posto que não geram a partir de si novas comunicações, mas apenas difundem aquelas comunicações geradas internamente nos sistemas. É importante observar, porém, que, apesar não poder ser considerada comunicação dentro do arcabouço teórico luhmanniano, os meios de difusão são fundamentais para a manutenção de um sistema como o da ciência, sendo capaz de ampliar seu alcance e gerar acoplamentos estruturais seja nas relações mercadológicas que envolvem a venda e circulação dos livros, seja na opinião pública que tem acesso a tais informações ou mesmo na possibilidade de ser observado a partir dos demais subsistemas.

Pode-se pensar, dessa forma, numa compreensão do sistema ciência a partir da difusão gerada internamente no próprio sistema. Se os meios de difusão são fundamentais para a complexificação da sociedade e seus subsistemas, e possibilita uma ampliação do alcance da comunicação de um sistema para todo o seu ambiente, gerando, portanto, maior probabilidade de acoplamento estrutural, o entendimento destes meios é fundamental para o próprio entendimento de um sistema como o científico.

Considerações finais

O foco deste texto foi uma apresentação panorâmica da teoria dos sistemas sociais de Niklas Luhmann, com relativa ênfase nos conceitos de sistema, acoplamento estrutural, meios de comunicação e meios de difusão. A partir disso, foi levantada a hipótese de que é possível, partindo de uma visão crítica ao arcabouço teórico luhmanniano, estabelecer um diálogo com a sua teoria dos sistemas sociais para compreender o funcionamento da ciência tendo como um dos elementos fundamentais os meios de difusão.

Para a realização de uma pesquisa empírica que leve em conta a circulação de conhecimento para a esfera científica, a teoria luhmanniana parece trazer pontos de reflexão importantes. Dado que a diferenciação entre meio de comunicação e meio de difusão revela uma clivagem em relação ao campo científico - que deve manter uma comunicação própria para se perpetuar - e a publicações de livros e artigos - que estão sujeitos a influências dos diversos subsistemas da sociedade, marcadamente o econômico -, Luhmann parece chamar a atenção para a necessidade de distinção entre estas diversas esferas de atuação. Dessa forma, a ciência não poderia ser confundida com aquilo que circula como ciência, e aquilo que circula como ciência não poderia ser tomado por ciência em si mesmo.

Cabe, portanto, uma reflexão em relação aos limites da teoria luhmanniana, principalmente no que concerne aos sistemas operacionalmente fechados e o seu construtivismo radical, baseado numa observação de segunda ordem que toma como premissa a ideia de contingência histórica e desautoriza uma teoria crítica da sociedade. Longe de ter caráter conclusivo, as hipóteses e perguntas aqui levantadas servem apenas como ponto de partida, tendo em vista tanto a complexidade do pensamento de Luhmann quanto a diversidade de comentadores e críticos de suas obras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASHUR, João Paulo. Distanciamento e Crítica: limites e possibilidades da teoria de sistemas de Niklas Luhmann. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Departamento de Ciência Política da Faculdade De Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2009.

LUHMANN, Niklas. *Politics as a Social System*. In: *The Differentiation of Society*. New York: Columbia University Press, 1982.

_____. *Ecological Communication*. Cambridge: Polity Press, 1989.

_____. *Niklas Luhmann: A Nova Teoria dos Sistemas*. Coordenadoras: Clarissa Baeta Neves e Eva Machado Barbosa Samios. Porto Alegre: Ed. Da Universidade/UFRGS/ICBA, 1997.

_____. *Strukturelle Kopplagen*. In: *Die Politik der Gesellschaft*, Frankfurt a.M., Suhrkamp, 2002, cap. X, pp. 372-405. Tradução para o português publicada em: NEVES, R. F., 2005.

_____. *The Modernity of Science*, pp. 61-70. In: *Theorie of Distinction: redescribing the descriptions of modernity*. Stanford : Stanford University Press, 2002.

_____. *La Sociedad de la Sociedad*. México: Editorial Herder, 2006.

NEVES, Clarissa Baeta. “Niklas Luhmann e sua Obra”. In: LUHMANN, Niklas. *Niklas Luhmann: A Nova Teoria dos Sistemas*. Coordenadoras: Clarissa Baeta Neves e Eva Machado Barbosa Samios. Porto Alegre: Ed. Da Universidade/UFRGS/ICBA, 1997.

NEVES, Rômulo Figueira. *Acoplamento Estrutural, Fechamento Operacional e Processos Sobrecomunicativos na Teoria dos Sistemas Sociais de Niklas Luhmann*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Sociologia do Departamento de Sociologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2005.

NEVES, Marcelo. *A Teoria dos Sistemas Sociais de Niklas Luhmann (entrevista com Marcelo Neves realizada por Rômulo Figueira Neves)*. *Revista Plural; Sociologia, USP*. São Paulo, 11 : 121-133, 2º sem. 2004.

PFEILSTETTER, Richard. "Bourdieu y Luhmann: Diferencias, Similitudes, Sinergias". *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, Vol.70, nº 3, Septiembre-Diciembre, 489-510, 2012

TASCHWER, Klaus. “Science as system vs. science as practice: Luhmann’s sociology of science and recent approaches in science and technology studies (STS) – a fragmentary confrontation” In: *Collected papers on Niklas Luhmann*. *Social Science Information*. SAGE Publication – Vol 35 – no. 2, 1996.