

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICANÁLISE: TÉCNICA E TEORIA**

WAGNER DA GAMA MELO

**TEORIA PSICANALÍTICA FREUDIANA E TEORIA SISTÊMICA:
POSSÍVEIS CONVERGÊNCIAS**

SÃO LEOPOLDO

2018

Wagner da Gama Melo

TEORIA PSICANALÍTICA FREUDIANA E TEORIA SISTÊMICA:
POSSÍVEIS CONVERGÊNCIAS

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Psicanálise, pelo Curso de Especialização em PSICANÁLISE: TÉCNICA E TEORIA da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Orientadora: Profa. Dra. Henriete Karam

São Leopoldo

2018

À minha irmã, Gisele da Gama Melo.

AGRADECIMENTOS

Aos colegas e professores que, em função da acolhida carinhosa e contemporizadora durante o curso, possibilitaram a experiência da convivência multidisciplinar e propiciaram que este trabalho fosse desenvolvido.

RESUMO

O presente trabalho pretende apresentar – de forma sintética e com base em formulações de diferentes autores – possíveis convergências entre a teoria psicanalítica e a teoria sistêmica. Partindo da explicitação introdutória dos principais aspectos das duas teorias, os estudos escolhidos são relatados em diferentes graus de detalhamento e as principais conclusões dos autores são citadas. Conceitos oriundos da psicanálise freudiana são comparados com conceitos oriundos da teoria sistêmica, tanto no que diz respeito a aspectos de origem biológica quanto de origem matemática, via teoria da complexidade. Alguns tópicos relacionados à metapsicologia freudiana e à respectiva importância para a psicanálise são tratados a partir do referencial da teoria sistêmica. Especulações referentes aos paralelos existentes entre as conclusões provenientes da teoria psicanalítica e da teoria sistêmica são feitas visando a contribuir para futuros estudos interdisciplinares. Algumas conclusões a respeito das possíveis contribuições do arcabouço conceitual sistêmico para a psicanálise são apresentadas.

Palavras-chave: Teoria Psicanalítica. Teoria Sistêmica. Interdisciplinaridade.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 8 |
| 2 CONCEITOS BÁSICOS | 10 |
| 2.1 A TEORIA PSICANALÍTICA FREUDIANA | 10 |
| 2.1.1 O modelamento topológico da mente | 11 |
| 2.1.2 Estrutura da personalidade | 13 |
| 2.1.3 Os mecanismos de defesa | 14 |
| 2.1.4 O desenvolvimento psicosexual | 15 |
| 2.1.5 Conceitos específicos | 15 |
| 2.2 A TEORIA SISTÊMICA | 16 |
| 2.2.1 Características do pensamento sistêmico | 17 |
| 2.2.2 Organização e estrutura | 17 |
| 2.2.3 Autopoiese, vida e acoplamento estrutural | 18 |
| 2.2.4 Cognição e consciência | 19 |
| 2.2.5 Emergência e propriedades emergentes | 20 |
| 2.2.6 Linguagem e domínio linguístico | 21 |
| 2.2.7 Teoria da complexidade | 22 |
| 3 ALGUMAS POSSIBILIDADES DE CONVERGÊNCIA | 24 |
| 3.1 Psicanálise e teoria sistêmica | 26 |
| 3.1.1 Questões relativas às críticas | 27 |
| 3.1.2 Paralelos conceituais e ressignificação via teoria sistêmica | 28 |
| 3.1.3 Questões relativas à prática psicanalítica | 31 |

| | |
|--|----|
| 3.2 Psicanálise, preditividade e autossimilaridade | 32 |
| 3.2.1 A matemática do caos e a psicanálise | 32 |
| 3.2.2 Fractais e investigação do processo psicanalítico..... | 35 |
| 3.2 A metapsicologia freudiana e a teoria sistêmica | 36 |
| 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 40 |
| REFERÊNCIAS | 42 |

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa proposta está restrita à investigação dos trabalhos que já foram desenvolvidos e que tratam dos possíveis pontos de convergência da teoria psicanalítica freudiana e da teoria sistêmica. O foco do trabalho situa-se na verificação dos elementos comuns, do ponto de vista conceitual, estrutural e de modelamento, buscando evidenciar em que medida os conceitos da teoria sistêmica dialogam com os constructos que constituem a base teórica da psicanálise freudiana. Atualmente a interdisciplinaridade voltou a representar um caminho alternativo, uma possibilidade de linha de trabalho que tem contribuído e, certamente, pode contribuir ainda mais nos avanços em diversas áreas do conhecimento. Se pensarmos em termos conceituais de base, nos quais as diferentes áreas do conhecimento se estruturaram ao longo do tempo, poderemos verificar que, mesmo de forma implícita ou sutil, nessa base conceitual evidenciam-se aspectos relacionados ao *Zeitgeist*, à própria concepção de mundo daquela época específica. Quando novas teorias são propostas, sua aceitação por parte da comunidade, mesmo da comunidade científica, se estabelece de forma inversamente proporcional à intensidade da mudança de paradigma que essa teoria irá acarretar. Podemos citar três exemplos interessantes, evocados aqui, propositalmente, de forma não cronológica: a teoria da evolução, de Darwin, a teoria da relatividade geral, de Einstein e a teoria psicanalítica de Freud. Todas elas implicaram significativa mudança de paradigma. Apresentam em comum, também, o fato de que se anteciparam às bases científicas ou aos diversos experimentos que, no futuro, iriam fornecer subsídios para a melhor compreensão e aplicabilidade dos respectivos conceitos e implicações. Nesse sentido, numa referência específica à

teoria psicanalítica freudiana, dada à profunda complexidade do objeto de estudo, caberia a reflexão sobre as convergências conceituais que se podem estabelecer entre ela e abordagens mais recentes como, no caso deste estudo, a teoria sistêmica. O objetivo basicamente consiste em apresentar uma seleção de trabalhos que sejam representativos da conexão conceitual entre as teorias psicanalítica e a sistêmica assim como ressaltar os aspectos sob os quais a visão sistêmica poderia oferecer contribuições teóricas em sintonia com as formulações desenvolvidas por Freud.

2 CONCEITOS BÁSICOS

Visando a melhor compreensão dos paralelos a serem estabelecidos, foram selecionados alguns conceitos fundamentais das teorias envolvidas. Tal exposição inicial de definições tem por objetivo, na medida do possível, tornar mais claro o significado de determinados termos ou expressões que sejam relevantes para este trabalho. Esse cuidado especial está centrado na ideia de que há diferenças significativas na terminologia empregada em cada uma das áreas envolvidas, tornando-se fundamental que as questões conceituais relacionadas aos respectivos termos sejam previamente esclarecidas e delimitadas de forma apropriada. A base conceitual apresentada a seguir consiste num resumo bastante simplificado que deverá servir como referência inicial. O aprofundamento de cada conceito, caso necessário, poderá ser obtido a partir da bibliografia apresentada.

2.1 A TEORIA PSICANALÍTICA FREUDIANA

Dada a complexidade e abrangência da teoria psicanalítica desenvolvida por Sigmund Freud (1856-1939), qualquer tentativa de restringir, em termos expositivos, os principais conceitos associados a ela implica, inexoravelmente, riscos de perda de fidelidade conceitual. Os inúmeros aspectos a serem considerados incluiriam questões relacionadas ao método utilizado por Freud, ao contexto histórico do desenvolvimento de sua teoria, a delimitação dos conceitos formulados e, até mesmo, detalhes significativos do ponto de vista do idioma utilizado. Uma teoria que trata de possíveis explicações para o comportamento humano, considerando desde a etiologia das doenças mentais, os aspectos neurológicos envolvidos, o

funcionamento dos mecanismos e estruturas psíquicas, toda a questão relacionada aos aspectos biológicos, antropológicos, sociológicos e, ainda, da dinâmica de interação entre indivíduos nos processos de tratamento psicanalíticos é, sem dúvida, de uma magnitude singular. Freud, inicialmente, propõe que o aparelho psíquico trabalha num contexto de fluxo energético, (energia psíquica) operando como um sistema dinâmico: pulsões (duas básicas: morte e sexual) que compõe a base de origem da energia psíquica. O estabelecimento de padrões sociais e a inserção nesses padrões têm relação com a necessidade de controle das pulsões. Haveria um balanço energético, em termos de destino das pulsões, sendo que o bloqueio ou tentativa de contenção da energia associada às pulsões gera tensões internas entre as diversas instâncias psíquicas ao longo de toda a vida do ser humano. Surge, então, na obra de Freud, o desenvolvimento da hipótese topológica (consciente, pré-consciente, inconsciente), seguida da hipótese estrutural com instâncias de id, ego e superego. Nesta, no lugar de localizar os conteúdos psíquicos de forma topológica, o foco se torna estrutural e vinculado às relações das instâncias psíquicas.

2.1.1 O modelamento topológico da mente

No modelo topológico de 1900, a partir de uma análise detalhada dos diversos aspectos relativos aos sonhos e, considerando que há conteúdo simbólico no material onírico proveniente de uma dimensão psíquica subjacente e inacessível de forma direta, Freud (1996, s.p.) propõe:

Descreveremos o último dos sistemas situados na extremidade motora como o “pré-consciente”, para indicar que os processos excitatórios nele ocorridos podem penetrar na consciência sem maiores empecilhos, desde que certas condições sejam satisfeitas: por exemplo, que eles atinjam certo grau de intensidade, que a função que só se pode descrever como “atenção” esteja distribuída de uma dada maneira [...] etc. Este é, ao mesmo tempo, o sistema que detém a chave do movimento voluntário. Descreveremos o sistema que está por trás dele como “o inconsciente”, pois este não tem acesso à consciência senão através do pré-consciente, ao passar pelo qual seu processo excitatório é obrigado a submeter-se a modificações.

É importante ressaltar alguns detalhes referentes à concepção de tal sistema. Um desses detalhes refere-se, justamente a questões espaciais e temporais. Conforme Freud (1996, s.p.),

[...] retrataremos o aparelho psíquico como um instrumento composto a cujos componentes daremos o nome de “instâncias”, ou (em prol de uma clareza maior) “sistemas”. Pode-se prever, em seguida, que esses sistemas talvez mantenham entre si uma relação espacial constante, do mesmo modo que os vários sistemas de lentes de um telescópio se dispõem uns atrás dos outros. A rigor, não há necessidade da hipótese de que os sistemas psíquicos realmente se disponham numa ordem espacial. Bastaria que uma ordem fixa fosse estabelecida pelo fato de, num determinado processo psíquico, a excitação atravessar os sistemas numa dada sequência temporal.

De uma forma geral, nesse sistema proposto, o consciente abrange todos os fenômenos psíquicos – sensações, lembranças, sentimentos e pensamentos – que o indivíduo é capaz de perceber e de controlar. O nível consciente refere-se, assim, ao raciocínio e a uma espécie de processamento em primeiro nível da experiência de estímulos cotidianos externos ao corpo. Porém alguns fenômenos não poderiam, segundo Freud, estar situados somente no plano consciente. Os processos que ocorrem no nível consciente seriam também direcionados a um próximo nível intermediário, denominado pré-consciente.

No nível pré-consciente ou sistema pré-consciente, é exercida uma espécie de filtragem do material psíquico entre os níveis consciente e inconsciente, em ambos os sentidos. Há, no pré-consciente, uma função relacionada ao controle do que fica retido no inconsciente, via um processo de supressão (recalque) assim como o controle do que transita do consciente para o inconsciente. No pré-consciente estão, nesse modelo proposto, memórias que podem ser acessadas em nível consciente.

O inconsciente, a parte mais “primitiva”, seria atemporal, sem lógica, a parte mais obscura da mente e cuja manifestação se daria de forma indireta via representação, de forma simbólica, nos sonhos, atos falhos, emoções fora do contexto entre outros. O inconsciente representa uma estrutura com influência direta das pulsões e dos instintos, tendo a função de manter memórias que, por algum motivo, estariam afastadas dos processos conscientes. Freud postula que uma barreira de recalque é o elemento estrutural que mantém retidas, no inconsciente, ideias e representações de pulsões que afetariam o equilíbrio psicológico. Assim uma das importantes funções do inconsciente, no modelo proposto, seria justamente a de manter o equilíbrio psíquico. Os sintomas neuróticos seriam, dessa forma, resultantes do aparecimento ou retorno do material recalcado com outras representações. O material que fica recalcado, ou não, dependeria em parte das

diferenças sutis entre alguns elementos das formações estruturais psíquicas específicas de cada pessoa. A importância do conceito de sistema inconsciente, no entanto, estaria justamente centrada no fato de que o inconsciente exerce influência direta, embora de forma velada, nos comportamentos humanos observáveis. Ou seja, a ideia de que as ações humanas seriam movidas por um voluntarismo consciente é substituída pela ideia de que há dependência inexorável de fatores subjacentes cuja origem está além da consciência no sentido de “ser pensante” ou *das Bewusste*.

É interessante notar que, em *O ego e o id e outros trabalhos*, Freud (1996, s.p.) reafirma a questão do inconsciente:

A divisão do psíquico em o que é consciente e o que é inconsciente constitui a premissa fundamental da psicanálise, e somente ela torna possível a esta compreender os processos patológicos da vida mental, que são tão comuns quanto importantes, e encontrar lugar para eles na estrutura da ciência. Para dizê-lo mais uma vez, de modo diferente: a psicanálise não pode situar a essência do psíquico na consciência, mas é obrigada a encarar esta como uma qualidade do psíquico, que pode achar-se presente em acréscimo a outras qualidades, ou estar ausente.

2.1.2 Estrutura da personalidade

Em referência ao funcionamento do aparelho psíquico, o modelamento proposto por Freud é estrutural, apresentando justamente estruturas de dimensão psíquica e não de dimensão somática. As diferentes partes estruturais interagem compondo o que seria a vida mental. É proposta, a partir de então, a divisão estrutural em instâncias interativas, o id (*das Es*), o ego (*das Ich*) e o superego (*das Über-Ich*).

No id, parte estrutural primordial da personalidade, presente já no recém-nascido e de caráter totalmente inconsciente, estariam localizados – em sentido figurado - os instintos e impulsos de origem orgânica. Controlado pelo “princípio do prazer”, o id é a fonte do que se poderia considerar “energia” psíquica. De ordem não lógica e atemporal, apresenta componentes relacionados aos impulsos sexuais, libido e, ainda, a própria agressividade. O id demanda, de forma imediata, o atendimento aos impulsos de qualquer ordem, não havendo então uma dimensão de tolerância ao desprazer e ao desconforto. Na natureza inconsciente do Id originam-se as demais estruturas complementares, o ego e o superego.

O ego tem dimensão consciente, dimensão inconsciente e pré-consciente. É a parte estrutural com maior nível de organização e em relação direta com o mundo externo, com a realidade, buscando a interação com o id no sentido de atender, da forma possível ou aceitável, as demandas deste. Há um princípio de realidade em operação no ego, uma mediação entre o mundo externo, o id e o superego. Esse processo se dá, em parte, através do emprego dos mecanismos de defesa existentes no nível inconsciente do ego. O que poderíamos definir como razão, no sentido de característica apresentada por aquele que é racional, é instalada ou opera no nível da estrutura do ego ainda que composta por uma parte consciente assim como por uma parte inconsciente.

A parte estrutural psíquica, ou instância, denominada superego incluiria, basicamente, as formatações oriundas do mundo externo via internalização de conceitos, normas e valores éticos presentes no meio social ou cultural no qual o indivíduo se encontra imerso. O superego está relacionado ao sentido de consciência moral. Torna-se evidente, por conseguinte, a oposição entre id e superego assim como a mediação entre ambos, anteriormente citada, operacionalizada pelo ego. A internalização da figura paterna e o complexo de Édipo são conceitos que se relacionam com a formação estrutural do superego. Cabe ressaltar que, de forma análoga ao ego, o superego apresenta ambas as dimensões, consciente e inconsciente.

2.1.3 Os mecanismos de defesa

A mediação exercida pelo ego, no conflito entre as três instâncias, se dá, em dimensão inconsciente, através de mecanismos de defesa. Mecanismos de defesa tendem a adaptar ou reler a realidade externa assim como a defender o ego contra impulsos originários do id na sua “intenção” de proteção ou defesa do ego. O resultado ou consequência viria na forma de uma estabilização psíquica do indivíduo. Entre outros podemos citar, como mecanismos de defesa, a negação, a projeção, deslocamento e a sublimação.

2.1.4 O desenvolvimento psicosexual

Segundo Freud, experiências vividas na infância teriam influência na personalidade assim desenvolvida. Experiências traumáticas desse período estariam relacionadas com o desenvolvimento de neuroses ou outros efeitos. A correlação entre desenvolvimento psíquico e sexualidade estaria no centro da sucessão de fases pelas quais o ser humano passa desde o nascimento. Iniciando com o que Freud denomina fase oral, relacionada com o prazer proporcionado pela nutrição, a criança ingressaria a seguir na fase anal, correlacionada ao prazer localizado de controle e retenção das fezes. Na próxima fase, denominada fase fálica, o foco se desloca para os órgãos genitais, quando se daria, então, o aparecimento do complexo de Édipo e a correlação entre o sexual, propriamente dito, e os sentimentos direcionados ou associados às figuras parentais. A fase fálica é seguida pela fase de latência na qual o material psíquico da fase anterior ficaria reprimido, havendo uma expressão assexuada dos desejos sexuais reprimidos. A última fase, a genital, é aquela correlacionada ao sexual no sentido reprodutivo propriamente dito. Há um retorno ao que é genital e, em condições que poderiam ser consideradas saudáveis, ocorre uma espécie de estabilização psíquica no que se refere aos conflitos experimentados nas fases anteriores. Com relação às diversas fases do desenvolvimento psicosexual, propostas e detalhadamente estudadas por Freud, interessa-nos de forma específica a questão de que há, considerando a evolução temporal associada, uma dinâmica de formação das estruturas psíquicas.

2.1.5 Conceitos específicos

O conceito de pulsão *Trieb* (em algumas traduções o termo aparece como “instinto”), tratado por Freud em *Instintos e suas vicissitudes*, pode ser considerado um dos conceitos fundamentais da metapsicologia freudiana. De acordo com Freud (1996, s.p.),

Se agora nos dedicarmos a considerar a vida mental de um ponto de vista biológico, um ‘instinto’ nos aparecerá como sendo um conceito situado na fronteira entre o mental e o somático, como o representante psíquico dos estímulos que se originam dentro do organismo e alcançam a mente, como uma medida da exigência feita à mente no sentido de trabalhar em consequência de sua ligação com o corpo.

O conceito de pulsão situa-se, por decorrência, no estabelecimento de um elo entre a mente e o corpo, não estando essa definição de pulsão passível de ser enquadrada em algo puramente somático.

Associado ao conceito de pulsão, o conceito de energia psíquica, utilizado por Freud, estaria num nível metafórico para os processos biológicos cerebrais. A catexia poderia, então, ser definida em termos freudianos como o processo pelo qual a energia libidinal é vinculada a uma representação mental. É importante frisar a dimensão que Freud (1996, s.p.) assumiu para tais conceitos:

É verdade que noções tais como a de uma libido do ego, uma energia dos instintos do ego, e assim por diante, não são particularmente fáceis de apreender, nem suficientemente ricas de conteúdo; uma teoria especulativa das relações em questão deveria começar por buscar como base um conceito nitidamente definido. Mas sou da opinião de que é exatamente nisso que consiste a diferença entre uma teoria especulativa e uma ciência erigida a partir da interpretação empírica.

2.2 A TEORIA SISTÊMICA

De acordo com Capra (2014), ao abordar as teorias sistêmicas clássicas, a tectologia, “ciência das estruturas” desenvolvida por Alexander Bogdanov, teria sido a primeira tentativa de aplicação científica de conceitos sistêmicos na explicação dos princípios de organização dos sistemas vivos e não vivos. A partir de então outras abordagens sistêmicas surgiram, sendo que o biólogo austríaco Ludwig von Bertalanffy, ao desenvolver os conceitos de sistema aberto e de teoria geral dos sistemas, teria estabelecido a base do que se conhece atualmente por teoria sistêmica. Desenvolvimentos posteriores em diversas áreas, como na cibernética, contribuíram com novos conceitos que viriam a ser incorporados no conjunto de premissas da abordagem sistêmica. Como exemplo poderíamos citar o conceito de *feedback* ou retroalimentação, amplamente utilizado de forma matematicamente formalizada na área de engenharia de controle moderno. Além deste, o conceito de auto-organização, essencial no desenvolvimento do trabalho dos biólogos Humberto Maturana e Francisco Varela, contribuiu de forma extremamente significativa na compreensão dos sistemas biológicos na década de 1980. Ao introduzirem novas ideias relativas aos processos biológicos, numa abordagem sistêmica, Maturana e

Varela, de certa forma, redefiniram o que se entende por processo cognitivo, ampliando seu significado e aplicação. De acordo com Capra (2002, p. 50)

As interações de um organismo vivo – vegetal, animal ou humano – com seu ambiente são interações cognitivas. Assim, a vida e a cognição tornam-se inseparavelmente ligadas. A mente – ou melhor, a atividade mental – é algo imanente à matéria, em todos os níveis de vida.

2.2.1 Características do pensamento sistêmico

De uma forma geral, o pensamento sistêmico se caracteriza pela mudança de paradigma em relação ao pensamento mecanicista assumindo que lidamos, sempre, mesmo no nível científico, com modelamentos que são aproximações do conhecimento e não com certezas “absolutas”. De forma mais específica poderíamos citar, de acordo com Capra (2014), as características do pensamento sistêmico como: mudança de perspectiva das partes para o todo, multidisciplinaridade inerente, transferência do foco do objeto para as relações, da medição para o mapeamento, de quantidades para qualidades, de estruturas para processos, de ciência objetiva para epistêmica e da certeza cartesiana para o conhecimento aproximado. Disso resulta a importante constatação de que, do ponto de vista sistêmico, os sistemas vivos possuem características que surgem na forma de padrões de organização e que não podem ser reduzidas ou explicadas somente levando em conta as partes constituintes desse sistema. Considera-se, ainda, o fato de que tais padrões de organização constituem princípio comum entre os diversos tipos de seres vivos.

2.2.2 Organização e estrutura

Uma importante relação do conceito de estrutura com o conceito de organização é estabelecida por Maturana e Varela (2001, p. 54) da seguinte forma:

Entende-se por organização as relações que devem ocorrer entre os componentes de algo, para que seja possível reconhecê-lo como membro de uma classe específica. Entende-se por estrutura de algo os componentes e relações que constituem concretamente uma unidade particular e configuram sua organização.

Numa perspectiva mais ampla, considera-se que o que caracteriza os seres vivos seriam os padrões de organização que eles mantêm em comum, conduzindo ao conceito de organização autopoietica como principal diferencial dos seres vivos.

2.2.3 Autopoiese, vida e acoplamento estrutural

O conceito de autopoiese refere-se à ideia de que os seres vivos são unidades autônomas cuja principal característica é a constante manutenção de sua organização, num processo dinâmico, a partir do influxo energético. São unidades distinguidas do ambiente através de uma membrana que não as “separa” do meio mas que estabelece a “filtragem” dos elementos de entrada e de saída nessa unidade. Assim, a autonomia aparece no sentido de uma distinção em relação ao meio e não no sentido de uma independência deste.

Na interação do organismo vivo com seu ambiente, o organismo vivo também o altera, num processo de troca constante. Conforme Maturana e Varela (2001, p.108),

Como observadores, distinguimos a unidade que é o ser vivo de seu pano de fundo, e o caracterizamos com uma determinada organização. Com isso, optamos por distinguir duas estruturas, que serão consideradas operacionalmente independentes entre si – o ser vivo e o meio – e entre as quais ocorre uma congruência estrutural necessária (caso contrário a unidade desaparece). Nessa congruência estrutural, uma perturbação do meio não contém em si uma especificação de seus efeitos sobre o ser vivo. Este, por meio de sua estrutura, é que determina quais as mudanças que ocorrerão em resposta.

Assim, considerando o conjunto organismo-meio, numa relação de reciprocidade, os organismos vivos também causam perturbações no meio. Esse tipo de relação, Maturana e Varela (2001) denominam acoplamento estrutural, no sentido de que um sistema vivo se “relaciona” estruturalmente com seu meio. Os acoplamentos estruturais que ocorrem em nível celular, entre células e entre célula e meio, são denominados acoplamentos de primeira ordem. Os metacelulares incluem células como componentes estruturais e são classificados como sistemas autopoieticos de segunda ordem. Organismos metacelulares, no entanto, dotados de sistema nervoso, nas suas interações recorrentes com outros organismos de estrutura similar, estabelecem o acoplamento estrutural de terceira ordem. A importância desse conceito específico, para este estudo, está relacionada ao fato de

que os acoplamentos de terceira ordem propiciam a criação de unidades sociais com maior ou menor grau de interação entre os indivíduos, gerando ações coordenadas através de um mecanismo de comunicação. Ainda, segundo Maturana e Varela (2001, p. 214),

Essa fenomenologia se baseia no fato de que os organismos participantes satisfazem suas ontogenias individuais principalmente por meio de seus acoplamentos mútuos, na rede de interações recíprocas que formam ao constituir as unidades de terceira ordem.

2.2.4 Cognição e consciência

A definição de cognição, no contexto sistêmico, está relacionada com o conceito de autopoiese. Assim como a autopoiese, a cognição está presente em todos os níveis biológicos, na relação de transformação mútua que os organismos exercem com o meio. A função cognitiva está ligada intrinsecamente à percepção sensorial do mundo presente num organismo unicelular, num organismo metacelular ou nos seres com sistema nervoso tão evoluído e complexo quanto o presente no ser humano. O “processo de conhecer”, associado à unidade autopoietica na sua relação com o ambiente, constitui, enfim, o objeto vivo. De acordo com Capra (2014, p. 318):

Como um organismo vivo responde a influências ambientais com mudanças estruturais, essas mudanças, por sua vez, irão alterar a resposta futura, pois o organismo responde a perturbações de acordo com sua estrutura, e essa estrutura agora mudou. Mas esse processo – uma modificação de comportamento com base na experiência anterior – é o que entendemos por aprendizagem. Em outras palavras, um sistema estruturalmente acoplado é um sistema de aprendizagem. Mudanças estruturais contínuas em resposta ao ambiente – e, conseqüentemente, adaptação, aprendizagem e desenvolvimento contínuos – são características-chave do comportamento de todos os seres vivos.

Uma das conseqüências dessa abordagem, no âmbito deste estudo, consiste na compreensão de que o processo cognitivo mental humano, incluindo a consciência, torna-se, de acordo com Capra (2014, p. 320), “[...] um tipo especial de processo cognitivo que emerge quando a cognição alcança um certo nível de complexidade.” É importante frisar que o significado de consciência, neste contexto, refere-se a uma instância cognitiva *das Bewusste* e não uma consciência num

sentido moral *Gewissen*. Esse estado de “estar consciente”, no contexto sistêmico, está relacionado com a ideia de emergência e de propriedades emergentes.

2.2.5 Emergência e propriedades emergentes

Num contexto sistêmico, o termo emergência se refere ao aparecimento de novas propriedades, num sistema qualquer, que diferem das propriedades que as partes componentes desse sistema possam ter isoladamente. O conceito de emergência e de propriedades emergentes é assunto de ampla discussão em diversas áreas do conhecimento, de acordo com Capra (2014), incluindo desde a cibernética, a inteligência artificial, a ciência social ou ainda a ética.

Considerando as diversas vertentes do que é denominado “emergentismo” como posição filosófica e questões relacionadas à fundamentação do conceito de emergência, El-Hani e Queiroz (2005) apresentam um estudo bastante completo no que se refere às características da emergência fisicalista. Inicialmente, propriedades emergentes são definidas da seguinte forma por El-Hani e Queiroz (2005, p.11):

Em um sentido técnico, “propriedades emergentes” podem ser entendidas como uma certa classe de propriedades de nível superior que se relacionam de uma certa maneira à microestrutura de uma classe de sistemas.

Ao apresentar os diversos aspectos envolvidos na caracterização de emergência, é importante citar uma em função de sua abrangência. De acordo com El-Hani e Queiroz (2005, p.15),

A quarta característica geral das teorias fisicalistas da emergência é a proposta de uma hierarquia de níveis de existência, usualmente – mas não sempre – incluindo os níveis físico, químico, biológico, mental e social. Em grande medida, foi em decorrência dessa suposição, a saber, a de uma organização hierárquica do mundo e das ciências correspondentes, que alguns filósofos e cientistas sentiram a necessidade de uma noção de emergência, como uma maneira de dar conta da ideia de que os níveis superiores da hierarquia são ontologicamente dependentes dos níveis inferiores, mas, ainda assim, são novos em relação a estes.

O conceito de emergência carrega, em si, um dos principais aspectos que propiciam a mudança de paradigma no que se refere ao proposto pela visão sistêmica. A ideia do surgimento, num sistema, de propriedades que se diferenciam do ponto de vista ontológico em relação aos componentes de base desse sistema

talvez possa representar um avanço significativo na compreensão dos fenômenos biológicos, sociais e mentais bem como na compreensão das interações entre esses diversos níveis.

2.2.6 Linguagem e domínio linguístico

Operar num domínio linguístico, como um modo de comunicação elaborada, caracteriza não somente o comportamento humano assim como o comportamento comunicativo de outros animais. A diferença básica a ser considerada, segundo Maturana e Varela (2001, p. 229), está centrada na questão relacionada ao diferencial semântico.

Para nós, como observadores, o estabelecimento ontogênico de condutas de um domínio de condutas comunicativas pode ser descrito como o estabelecimento de um domínio de comportamentos coordenáveis associados a termos semânticos. Isto é, como se o determinante da coordenação comportamental assim produzida fosse o significado do que o pode ver nas condutas, e não no acoplamento estrutural dos participantes.

O que fica claro, a partir disso, é que o estabelecido como domínio linguístico, aqui, inclui esse tipo de comunicação ontogênica e os comportamentos associados a essa transferência de informações. O processo, visto como um todo, pareceria situado no campo semântico, similar à linguagem humana, mas não é disso que se trata. No entanto, cabe ressaltar que o princípio sistêmico de acoplamentos estruturais pode ser aplicado ao caso da linguagem humana. O resultado imediato disso é justamente considerar que os fenômenos sociais humanos estariam fundamentados num acoplamento linguístico que, segundo Maturana e Varela (2001), originam a linguagem. No estabelecimento da relação entre a linguagem e consciência reflexiva, referindo-se ao campo da atual linguística cognitiva (sistêmica), ao citar os trabalhos de George Lakoff e Mark Johnson, Capra nos fornece um interessante conjunto de conclusões. Conforme Capra, (2014, p. 337),

Em anos recentes, esse novo campo levou a avanços significativos em nossa compreensão da mente humana. De acordo com George Lakoff e Mark Johnson (1999), esses avanços podem ser resumidos com base em três descobertas importantes: o pensamento é, em sua maior parte, inconsciente; a mente é inerentemente incorporada; e os conceitos abstratos são, em grande medida, metafóricos. [...] Sem a nossa percepção, o inconsciente cognitivo modela e estrutura todo o pensamento consciente.

2.2.7 Teoria da complexidade

Uma das diferenças fundamentais, quando comparamos as ciências exatas com as demais referindo-nos principalmente à biologia, reside na questão do modelamento matemático. No caso das teorias relacionadas aos fenômenos físicos, por exemplo, há o aporte matemático que possibilita a construção de um modelamento do determinado fenômeno físico. Tais modelamentos apresentam, além da estrutura coerente entre as diversas variáveis associadas ao fenômeno em estudo e suas relações, a capacidade de serem preditivos dentro da faixa de precisão esperada. O modelamento de fenômenos biológicos, no entanto, sempre esteve associado a um número de variáveis, em geral, muito superior a dos fenômenos físicos. Métodos matemáticos estatísticos têm sido usados, levando a uma melhor compreensão de tais fenômenos e possibilitando, de uma forma geral, o estabelecimento de correlações, e não de relações de causa e efeito. Além disso, características de não linearidade, típicas de fenômenos biológicos, tornam ainda mais complexas as aplicações de modelamentos matemáticos convencionais nessa área. Dessa forma, as relações de causa e efeito nos fenômenos biológicos e sociais, dada à impossibilidade de conhecimento prévio de todas as variáveis envolvidas, assim como a impossibilidade de quantificar a influência de cada variável específica, dificilmente podem ser estabelecidas de forma direta como nas ciências exatas.

A situação acima descrita, entretanto, sofreu algumas mudanças nas últimas décadas, segundo Capra (2014), em função do desenvolvimento da teoria da complexidade, que não é uma teoria científica, mas uma teoria matemática. Chamada de dinâmica não linear ou teoria dos sistemas não lineares, apresenta a característica de ocupar-se de relações e padrões. A aplicação de modelamentos matemáticos a processos naturais, através da teoria da complexidade, representa potencial e significativo avanço para a compreensão desses fenômenos dentro de um contexto sistêmico. Isso se deve ao fato de que a dinâmica não linear propicia princípios teóricos que tornam possível conceituar, operacionalizar e formalizar relações complexas entre as variáveis relacionadas a tempo, objeto e processo. A utilidade do conceito de autossimilaridade, proveniente dos desenvolvimentos obtidos na área da matemática dos fractais, também tem sido observada em trabalhos relacionados a padrões encontrados em processos psicanalíticos

(Galatzer-levy, 2017). O fractal, objeto geométrico que apresenta padrões de autossimilaridade em relação à escala, originou-se de processos iterativos aplicados a números complexos nos chamados conjuntos de Julia e nos conjuntos de Mandelbrot (Capra, 2014). As imagens a seguir (Ilustração 1) exemplificam o conceito de autossimilaridade, mostrando como o padrão estrutural se repete indefinidamente nas diversas ampliações ou escalas num conjunto de Mandelbrot.

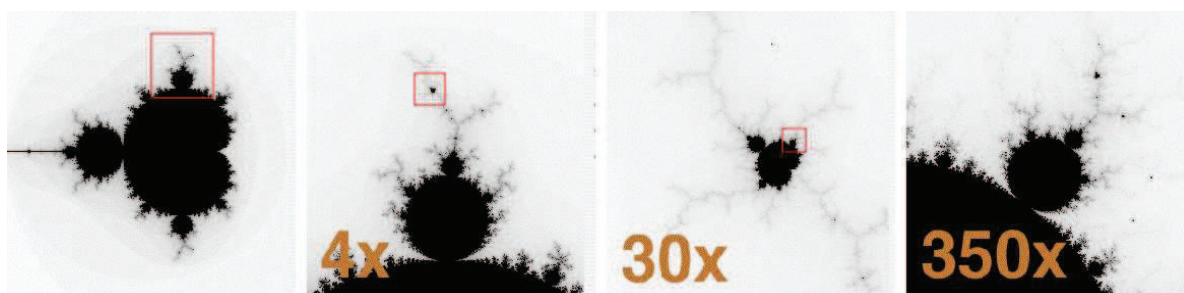


Ilustração 1 – Padrões de autossimilaridade em estrutura fractal de Mandelbrot¹

Há, também, a possibilidade de geração de “objetos” tridimensionais a partir desses procedimentos, os quais remetem, intuitivamente, a formas biológicas. O que convém frisar é que tais estruturas são obtidas por processos puramente matemáticos e que as semelhanças com formas biológicas conduzem à reflexão sobre as demais propriedades, abrangência e aplicabilidade desses desenvolvimentos matemáticos.

¹ Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Fractal>>. Acesso em: 22 set. 2018.

3 ALGUMAS POSSIBILIDADES DE CONVERGÊNCIA

Nas últimas décadas, psicanalistas e pesquisadores de diversos países têm chamado a atenção para os possíveis paralelos entre os pensamentos sistêmico e psicanalítico tais como Pellanda, Grobbelaar, Marks-Tarlow, Freeman, entre outros.

Pellanda (2001, p. 278) argumenta que, ao demonstrar a multicausalidade das neuroses, Freud “estaria rompendo com os padrões cartesianos de ordenar o conhecimento e propondo um novo paradigma, apesar de si mesmo, de suas origens no que hoje chamamos de ciência clássica”. Esse novo paradigma proposto, ainda que de forma implícita, seria justamente o paradigma sistêmico. Pellanda também questiona quais seriam as implicações, para a teoria e para a prática psicanalítica, das conclusões da teoria da cognição de Santiago, desenvolvida por Maturana e Varela, assim como dos demais avanços na área da teoria da complexidade. Pellanda (2001, p. 278) coloca a relação entre psicanálise e complexidade nos seguintes termos: “A rigor penso que a psicanálise não só é a primeira ciência da complexidade, como a que mais se aproxima desse conceito segundo o propõe Morin”.

Estudos realizados por Tschacher et al. (1997), com um grupo específico de pessoas com diagnóstico de psicose, mostram uma relação entre o curso temporal dos sintomas e aspectos preditivos obtidos a partir da teoria de dinâmica não linear e da teoria do caos, ainda que, conforme os autores, não tenha sido possível identificar o mesmo padrão para todos os indivíduos do grupo em estudo. Estudos vinculando elementos psicanalíticos e teoria do caos, também são tratados por Quinodoz (1997). Moran (1994) sugere que haveria uma justificativa, em termos de modelamentos psicanalíticos e princípios da teoria do caos, para a aproximação de

tais áreas de conhecimento. Marks-Tarlow (1999) defende que, considerando o princípio freudiano estrutural de três instâncias, id, ego e superego, o *self* seria definido como um “recipiente”, contentor de forças inconscientes. No entanto, alega que o desenvolvimento dessas instâncias se daria não somente de acordo com fases específicas do desenvolvimento psicosssexual, hipótese original de Freud, assim como também de acordo com outros fatores, tais como situações específicas e interação no relacionamento com outros indivíduos. De acordo com Marks-Tarlow (1999, p. 313),

Uma perspectiva embasada em sistemas dinâmicos contribui para uma concepção de *self* como sendo totalmente de orientação processual e de livre conteúdo. Isto ajuda a estabelecer o *self* em seu contexto mais amplo como um sistema aberto interagindo em diversos níveis com o corpo, família, grupo social, cultura e contexto histórico.

Marks-Tarlow enfatiza a característica de emergência, no sentido sistêmico, do *self*, assim como a característica de auto-organização. Considera que o desenvolvimento do *self* ocorre em bases iniciais que poderiam ser representadas como pertencentes a dimensões da ordem do caos, rumando progressivamente para uma auto-organização segundo a qual a organização psicológica irá emergir. Considerando o *self* como um processo e numa tentativa de integrar, à teoria psicanalítica moderna, uma perspectiva oriunda dos sistemas dinâmicos, cita que, de acordo com Stolorow (*apud* MARKS-TARLOW, 1999, p. 321),

[...] o limite entre o consciente e o inconsciente é fluido e está sempre em mutação, auto organizado dentro de um sistema dinâmico e intersubjetivo. Visto como uma propriedade global e emergente de um sistema dinamicamente interativo, o *self* está em fluxo contínuo entre fronteiras fluidas. O *self* é um processo que está continuamente em reconstrução sobre as bases de interações locais que ocorrem em múltiplos níveis – entre neurônios no cérebro, entre o bebê e sua mãe, entre o indivíduo e cultura em geral, todas as quais mudam de momento a momento dentro de um contexto histórico em particular.

Pondera, mesmo considerando ainda não haver provas científicas de que o fenômeno mental poderia ser descrito como uma propriedade emergente da dinâmica neuronal, que diversos pesquisadores tais como Freeman, Harth e Skarda, desde a década de 1990, especulam que a consciência seria uma propriedade emergente do cérebro. Marks-Tarlow (2015) indica que têm sido observados, em narrativas e modelos comportamentais no contexto clínico, padrões fractais de

autossimilaridade. Numa abordagem similar, Safarov (2009) extensivamente trata das relações humanas em bases da dinâmica não linear.

As características encontradas em diversos dos trabalhos pesquisados indicam a crescente aproximação entre conceitos psicanalíticos e conceitos da teoria sistêmica em particular ou, de forma mais geral, em relação aos demais desenvolvimentos que podem ser considerados inerentes, complementares ou pertencentes a arcabouço correlato ao pensamento sistêmico. Provavelmente em função da quantidade de diferentes linhas de estudos psicanalíticos que surgiram após o estabelecimento dos conceitos fundamentais de Freud, é possível verificar que esses trabalhos apresentam diferentes graus de liberdade ou, de certa forma, de independência com relação às originais formulações freudianas. Nesse sentido, a fragmentação em diferentes escolas de pensamento psicanalítico seria de tal forma significativa que, de acordo com Grobbelaar (1989, p. 5), “frequentemente se é tentado a pensar que há tantas teorias quanto há analistas”. Independentemente dos motivos que originaram essa fragmentação, das respectivas consequências e do maior ou menor distanciamento de conceitos considerados fundamentais sob o ponto de vista freudiano, de uma forma geral, podemos intuir que o objeto de estudo é, em si, essencialmente o mesmo. No entanto, em função de maior rigor na aproximação proposta aqui entre os conceitos originais freudianos e os conceitos sistêmicos, dois trabalhos serão tratados de forma mais minuciosa. Ambos têm ainda, em comum, a característica de apresentar aspectos teóricos e abordagem direcionada à prática psicanalítica.

3.1 PSICANÁLISE E TEORIA SISTÊMICA

O estudo feito por Grobbelaar (1989), focado nos conceitos mais básicos e iniciais da teoria psicanalítica, tem como referência principal os desenvolvimentos de Freud oriundos dos seus trabalhos clínicos que culminaram na publicação de *A interpretação dos sonhos*. Os aspectos que Grobbelaar trata, ao longo do desenvolvimento de seu trabalho, podem ser agrupados, fundamentalmente, em três importantes questões: A primeira delas está centrada numa análise bastante pormenorizada das principais críticas que, ao longo do tempo, foram dirigidas à teoria freudiana no que se refere à aspectos de fundamentação científica. A segunda

questão diz respeito à comparação entre determinados conceitos da teoria psicanalítica freudiana e da teoria sistêmica. Princípios da teoria sistêmica são introduzidos de forma a alterar alguns elos na cadeia de fundamentação que liga conceitos freudianos específicos, estabelecendo uma releitura de conexões entre causa e efeito e propiciando a fundamentação sob o novo paradigma sistêmico. Uma reafirmação dos constructos freudianos é então obtida. Especificamente, nesse caso, os conceitos freudianos de força e de energia psíquicas são substituídos pelos conceitos sistêmicos de padrão e de organização. Ou seja, a teoria sistêmica contribuiria com a psicanálise no sentido de estabelecer melhor coesão conceitual, através da mudança do paradigma, ao incorporar os elementos que estariam no nível que podemos definir como físico ou inorgânico. A terceira questão, tratada por Grobbelaar, está ligada ao uso de uma ferramenta de processamento de dados para verificar, durante a sessão psicanalítica, a incidência e o significado de termos empregados, considerando a interação no sentido sistêmico.

Esses três diferentes enfoques estão interconectados, indicando que seria possível a reformulação de alguns pontos da teoria psicanalítica, via princípios sistêmicos, de forma a resolver suas eventuais fragilidades teóricas. Fragilidades, essas, que justamente serviram como alvo de críticas à teoria freudiana.

3.1.1 Questões relativas às críticas

De acordo com Grobbelaar (1989, p. 67), “o criticismo direcionado à teoria freudiana se origina de dois diferentes pontos de vista”. O primeiro é uma crítica hermenêutica, que enfatiza qualidades contextuais, subjetivas e interpretativas da sessão psicanalítica, argumentando que a teoria deveria refletir essas qualidades, o que ocorreria se ela fosse hermenêutica. Cita os filósofos Habermas e Ricoeur como os principais representantes dessa abordagem. Ao analisar o segundo tipo de crítica, aponta argumentos de Popper, Farrel e Cioffi, segundo os quais a teoria freudiana somente poderia ser considerada científica se satisfizesse critérios positivistas tradicionais no que se refere à construção teórica. Grobbelaar (1989, p. 69) esclarece que

esta crítica da visão de Freud em relação ao status científico de sua teoria e a subsequente reformulação hermenêutica são especificamente relevantes para este estudo devido às implicações que têm, justamente, para um

estudo onde é feita uma tentativa de verificação empírica da teoria freudiana.

Uma extensa e detalhada análise é desenvolvida por Grobbelaar em relação aos diversos aspectos e às diversas implicações de tais críticas, considerando os diferentes pontos de vista de vários outros autores. Uma exposição mais detalhada de tal discussão, ainda que de grande importância teórica, não poderia ser oferecida aqui de forma resumida, em função dos inúmeros detalhes envolvidos nos diversos argumentos, além de não constituir o objetivo principal deste trabalho. Cabe ressaltar, no entanto, que Grobbelaar aponta, como uma possível estratégia na questão de fundamentação, o uso de paralelos com conceitos sistêmicos na tentativa de fornecer um caminho de averiguação e, assim, obter demonstrações empíricas consistentes.

3.1.2 Paralelos conceituais e ressignificação via teoria sistêmica

Segundo Grobbelaar (1989), a teoria freudiana é uma tentativa de identificar, para os seres humanos, os padrões em comum, em níveis inorgânicos e orgânicos, que determinam o nível psicológico. Para exemplificar o significado desse ponto de vista, poderíamos, por exemplo, citar o fato de que há uma influência determinante dos níveis orgânicos na sucessiva organização das fases oral, anal e fálica. Ele ainda considera que, num nível inorgânico, surgem os princípios de organização que emergem dos padrões de transferência de energia e de respectivas reduções de tensão e homeostase. Isso se refletiria no nível orgânico como princípio do prazer e no nível psicológico como realização de desejo alucinatório. Grobbelaar argumenta, no entanto, que o elo entre o surgimento de funções humanas – tais como cognição, linguagem e organização social – com os respectivos fundamentos biológicos, tendo sido enfatizado por Freud como as bases motivacionais e comportamentais, foi severamente criticado a partir de uma visão positivista do século XIX. Numa diferente linha epistemológica, no entanto, tais ligações aparecem na visão sistêmica no final do século XX. Um dos interessantes exemplos trazidos por Grobbelaar se relaciona à ênfase, dada por Freud, ao princípio ou imperativo homeostático. Cita que, do ponto de vista de Maturana e Varela, haveria uma reafirmação do princípio de que o organismo tende a manter homeostase, o que vai ao encontro das colocações de Freud. A diferença, no entanto, consiste no fato de que na

abordagem sistêmica não haveria a necessidade de uma explicação teleológica, necessária na época de Freud, para justificar tal princípio. O princípio homeostático estaria relacionado à manutenção da organização, num sentido sistêmico, e não somente direcionado à redução da tensão.

Ao discutir a origem de sintomas histéricos e o funcionamento geral das funções psíquicas, Grobbelaar destaca que Maturana descreve processos que vão ao encontro do que Freud teorizou sobre o funcionamento psíquico, quando trata da função psíquica e afirma que “Um sistema vivo, devido a sua organização circular, é um sistema indutivo e funciona sempre de forma preditiva: O que aconteceu uma vez vai ocorrer novamente” (MATURANA *apud* GROBBELAAR, 1989, p. 154).

Em seguida, considerando que a formulação de Maturana, em termos sistêmicos, encontra clara correspondência com a descrição da compulsão à repetição, evoca o estabelecido por Freud (1996, s.p.):

As manifestações de uma compulsão à repetição (as quais nós descrevemos como ocorrências nas atividades iniciais da vida mental infantil, assim como entre os eventos do tratamento psicanalítico) apresentam, em um alto grau, uma característica instintiva.

Ainda no intuito de evidenciar as convergências entre as conclusões de Freud e de Maturana, Grobbelaar evoca a seguinte constatação de Maturana (*apud* GROBBELAAR, 1998, p. 154):

Pela mesma razão, sistemas vivos são sistemas históricos; a relevância de uma dada conduta ou modo de comportamento é sempre determinada no passado. O objetivo (na linguagem do observador) que controla o desenvolvimento de um organismo é, exceto quando há mutação, determinado pelo genoma do organismo que o originou. O mesmo é válido para o comportamento em geral; o estado presente é sempre determinado pelo estado prévio que restringe o campo de modulações possíveis através de concomitâncias independentes.

Argumentando que essa é uma das premissas centrais da teoria freudiana, Grobbelaar salienta que: se em Freud os padrões de comportamento estabelecidos na infância criariam os parâmetros para os comportamentos futuros que irão se desenvolver; para Maturana (*apud* GROBBELAAR, 1989, p. 155),

se um dado estado de relativa atividade nas células nervosas origina um dado comportamento, uma recorrência do mesmo estado da mesma relativa atividade deverá originar o mesmo comportamento não importando como a recorrência se originou.

Considerando o citado acima, Grobbelaar chama a atenção para duas hipóteses centrais nos desenvolvimentos de Maturana e Varela. A primeira, que seria mais fundamental,

foi a descoberta que deveria haver um fechamento em si do sistema nervoso para representar essa operação, e que percepção não deve ser vista como algo fixo na realidade externa, mas, no lugar disso, a especificação de uma, porque não era possível a distinção entre percepção e alucinação (MATURANA; VARELA *apud* GROBBELAAR, 1989, p. 156).

A segunda hipótese, que Grobbelaar (1989, p. 156) relaciona com “a capacidade do ser humano de fazer conexão com estados internos ou domínios cognitivos como se os estes fossem separados de si mesmo”, diz respeito às seguintes considerações de Maturana (*apud* GROBBELAAR, 1989, p. 156):

Como consequência há organismos que incluem, como um subconjunto de suas possíveis interações, interações com seus próprios estados internos (como estados resultantes de interações internas e externas). Como se estes fossem entidades independentes, criando o aparente paradoxo de incluir seu domínio cognitivo dentro de seu próprio domínio cognitivo.

Segundo sua análise, essas duas hipóteses, combinadas, resultam na infraestrutura lógica da formação de sintomas histéricos e na geração de comportamento obsessivo-compulsivo ou fóbico, em paralelo com a teoria freudiana. De acordo com Grobbelaar (1989, p. 156),

a “relativa atividade” do sistema nervoso, que é originalmente desencadeada por alguma experiência traumática envolve, em nível comportamental, alguma forma de atividade. Subsequentemente sempre que a “relativa atividade” do sistema nervoso é desencadeada, desta vez não por um evento externo, mas por uma relação interna, isso é, por uma memória, o mesmo comportamento ocorrerá.

Citando a formulação freudiana de que os histéricos sofrem principalmente de reminiscências, Grobbelaar indica ainda paralelos relativos ao inconsciente, repetição, transferência e pulsão. Esclarece que o estabelecimento de tais paralelos não é feito com o intuito de “reformular” a teoria freudiana. No entanto, como as estruturas fundamentais freudianas são suscetíveis a uma interpretação sistêmica, alega que um caminho interessante consiste na utilização dessas estruturas identificadas por Freud. Essas estruturas, segundo Grobbelaar, não estariam então sujeitas a críticas de fundamentação, visto que estariam sendo tratadas sob o

paradigma sistêmico. Sugere que poderia haver uma diminuição no grande número de conceitos usados na metapsicologia freudiana, sendo esses reduzidos às noções de padrão, organização e componentes de processo.

3.1.3 Questões relativas à prática psicanalítica

Na parte final de seu estudo, Grobbelaar analisa material relativo ao processo psicanalítico em si, trazendo material verbalizado em sessões terapêuticas para demonstrar como a abordagem sistêmica pode ser usada nesses casos. O fato de que essa análise não está limitada à dimensão qualitativa, envolvendo também critérios quantitativos, cria um diferencial significativo do ponto de vista de método. O problema metodológico, proveniente da interação entre o analista e analisante, num sentido de múltiplas influências em circularidade, é tratado através do uso de critérios de recursividade.

O experimento realizado consistiu em utilizar um programa de análise de dados para mapear informações extraídas de um processo psicanalítico, obviamente, com a devida autorização do analisante. Incidência de palavras, de assuntos e de suas respectivas significações, bem como associações livres, entre outros elementos, foram devidamente reorganizados, de forma sistemática, em agrupamentos. O fluxo da troca de informações entre analista e analisante, em suma, foi “contabilizado”, sendo as variáveis presentes nessa interação prévia e devidamente especificadas. Esse procedimento teve como objetivo verificar, do ponto de vista empírico, as relações entre os processos de associação livre, através do uso de determinados termos, com os padrões estruturais que emergem. O padrão ou padrões obtidos foram, então, comparados com o esperado num contexto teórico conceitual freudiano para aquele determinado caso. Os resultados de tal procedimento e as respectivas conclusões obtidas por Grobbelaar indicaram que padrões foram encontrados (complexo de Édipo) em completa sintonia com os pressupostos teóricos estabelecidos por Freud. Além disso, evidenciaram aspectos relativos ao acoplamento estrutural entre paciente e terapeuta, assim como indicaram que as verbalizações, em associação livre, estão relacionadas a sensações físicas.

Esse material acha-se devidamente registrado e disponível para estudos mais específicos.

3.2 PSICANÁLISE, PREDITIVIDADE E AUTOSSIMILARIDADE

De acordo com Galatzer-Levy (1995) houve, já nos trabalhos de Freud e depois ao longo dos desenvolvimentos posteriores da psicanálise, tentativas de vinculação com os critérios do positivismo cientificista, modelamento característico da ciência do século XIX. Tais tentativas, no entanto, não obtiveram êxito em níveis significativos. Considera ainda que, à medida que a psicanálise se direciona para bases científicas, a coleta, análise e troca de dados, aliadas a um ferramental que proporcione capacidade preditiva, são fundamentais no que diz respeito a investigações sistemáticas. Nas palavras de Galatzer-Levy (1995, p. 1086),

as mais valiosas contribuições psicanalíticas têm sido na teoria clínica, no estudo de motivos e significações humanas. [...]. No entanto, apesar dos esforços, o trabalho teórico que vai além de clarificar conceitos psicanalíticos é raro. Artigos nos quais explorações teóricas levem a hipóteses testáveis são os mais raros na literatura psicanalítica.

Isso seria, segundo as colocações de Galatzer-Levy (1995), consequência da insuficiência de dados quantitativos e da impossibilidade de medição de forças e energias psíquicas consideradas na metapsicologia freudiana. Refere, no entanto, que, apesar das discussões sobre os perigos teóricos de novas aproximações conceituais da psicanálise com outras teorias, a teoria do caos tem sido citada como caminho alternativo proposto, nas últimas décadas, por diversos psicanalistas, como Moran e Spruiell.

3.2.1 A matemática do caos e a psicanálise

Com o objetivo de contextualizar os motivos pelos quais haveria uma diferença significativa, na abordagem matemática da dinâmica não linear, quando comparada a outras abordagens ligadas a métodos matemáticos mais tradicionais, é apresentado por Galatzer-Levy (1995) um paralelo comparativo entre os fundamentos matemáticos usados na mecânica newtoniana e os fundamentos matemáticos da teoria dos sistemas não lineares.

No que se refere à maioria dos fenômenos físicos, equações diferenciais lineares (que relacionam variáveis e suas variações em relação à variável ao tempo ou outras) são utilizadas como base para o modelamento de tais fenômenos com

grande sucesso. Um dos fatores a ser considerado nesse sucesso é a previsibilidade. Conforme refere Galatzer-Levy (1995, p. 1088),

Newton também introduziu a principal ferramenta da física teórica, a equação diferencial, um princípio matemático que relaciona as taxas de variação de vários aspectos de um sistema em relação a outros aspectos de um sistema.

A mecânica newtoniana está embasada numa estrutura matemática sólida que permite, considerando as relações entre as variáveis que compõe o modelamento – forças, massas, acelerações, velocidades, distâncias, tempo etc. –, um modelamento aplicável em diferentes escalas, desde o movimento de pequenos objetos até o movimento de corpos celestes. Ou seja, dentro de uma margem de erro previamente conhecida, os resultados são plenamente aceitáveis e demonstram que a teoria está correta, mesmo considerando que possam haver limitações no modelamento proposto. Em outras palavras, tal modelamento permite prever, com precisão previamente estimada, como determinado fenômeno físico evoluirá ao longo do tempo. Além disso, existe uma linearidade em termos da influência de cada variável no sistema. Esse tipo de raciocínio linear, conforme argumenta Galatzer-Levy (2017, p. 17), é comum na visão de mundo cotidiana e pode ser caracterizado da seguinte forma:

Por exemplo, quando um clínico afirma que um ínfimo evento não pode ter causado uma mudança significativa na personalidade e, por conseguinte, a associação que o paciente faz entre a mudança na personalidade e o evento deve ser um encobrimento para algum acontecimento mais profundo que está barrado da consciência (como, por exemplo, acontece com as lembranças encobridoras), esse clínico está implicitamente usando um modelo linear de causalidade no qual efeitos são considerados proporcionais às causas.

No entanto, no modelamento matemático de alguns fenômenos físicos, também há aproximações que necessitam ser feitas em função do fato de que muitos desses fenômenos apresentam, por exemplo, características não lineares. Tais características implicam modelamentos envolvendo equações diferenciais não lineares cujos resultados somente começaram a ser mais conhecidos com o desenvolvimento da computação, seja porque envolviam grande quantidade de possíveis soluções, seja porque não havia métodos puramente teóricos para a obtenção da solução. No método computacional iterativo, usado para obter o resultado de equações diferenciais, é empregada uma aproximação inicial

(condições iniciais para o conjunto de variáveis envolvidas) e então são feitas diversas iterações, de forma que a solução é obtida por convergência. No caso de algumas equações diferenciais não lineares, podemos dizer que tal método leva a várias possíveis soluções e que elas são extremamente dependentes dos valores iniciais escolhidos para as variáveis. Em determinados casos a extrema dependência das condições iniciais, associada a situações de não convergência, impossibilitavam qualquer tipo de previsibilidade para um fenômeno a ser estudado a partir daquele modelamento matemático. No entanto, foi verificado que, embora não houvesse determinação possível de resultados análogos, em termos de predição, com as equações convencionais, acontecia um diferente tipo de convergência. Tal convergência não se dava na direção de valores específicos, mas na direção de um conjunto de determinadas tendências que inicialmente pareciam caóticas, mas que posteriormente revelaram a existência de padrões. Novos conceitos foram concebidos nessa dinâmica de sistemas complexos como, por exemplo, o conceito de atratores. Atratores correspondem, de forma simplificada, a comportamentos característicos na evolução de sistemas dinâmicos. A relação do conceito de atratores com a psicanálise é, então, indicada por Galatzer-Levy da seguinte forma:

A observação de formas mais complexas de atratores foi o primeiro passo dado pelos estudiosos de sistemas dinâmicos na descoberta de ordem no caos. Para os psicanalistas esses sistemas de atratores são importantes como possíveis modelos que representem a forma sob o qual os sistemas (psíquicos) podem evoluir.

Em outras palavras, há possibilidade de predição, mas se trata de um diferente tipo de predição. Em termos de aplicação desses novos conceitos matemáticos na área da psicanálise, Galatzer-Levy (1995, p. 1100) esclarece que

A visão do conceito de predição, que deriva do moderno estudo de sistemas dinâmicos (não lineares), é diferente da visão do conceito de predição no sentido clássico. No sentido clássico, o investigador tenta predizer o estado de um sistema, em um dado momento posterior, a partir de dados do estado do sistema num momento anterior. Foi previsto que o Cometa Haley apareceria nos céus, em um local e data específicos, baseado em observações prévias do cometa e usando a teoria da gravitação de Newton. Na nova visão de predição o investigador prevê padrões de mudança e estabilidade dos sistemas e não seu o estado momento a momento. Esse tipo de predição corresponde melhor àquilo no qual estamos frequentemente interessados quando conduzimos investigações psicanalíticas do que os antigos tipos de previsão. [...] Nós não estamos tão interessados no nível momentâneo de regressão de um paciente tanto

quanto na sua capacidade de movimentar-se para fora ou para dentro de estados regressivos no curso da análise. Predição da forma de evolução de um sistema está, então, mais próxima de nossos interesses clínicos do que a predição no sentido clássico.

Galatzer-Levy descreve em detalhes o caso específico de uma paciente no qual o conceito é aplicado. Descreve, também em detalhes, outro exemplo em que aplica o conceito de fractal e explicita a relação desse conceito com o processo de análise de um paciente.

3.2.2 Fractais e investigação do processo psicanalítico

De acordo com Galatzer-levy (2017, p. 140), “Qualquer sistema, razoavelmente complexo, não é previsível em detalhes ao longo de um grande período de tempo. Certamente a mente humana está em tal nível de complexidade”. Dessa forma, ferramentas que possibilitem uma análise de tais padrões de complexidade poderiam contribuir com elementos significativos. Galatzer-Levy aponta que existem aplicações do conceito de autossimilaridade, que caracteriza os fractais, no âmbito do processo analítico. Considera que investigações sistemáticas de poucos minutos de interação entre analista e paciente podem resultar em muitas horas de avaliação necessária do material. De acordo com Galatzer-Levy (1995, p 1106)

Ainda que haja concordância no sentido de que a análise somente se processa nos detalhes da interação entre paciente e analista, a maioria dos analistas acredita que processos psicanalíticos são mais eficientemente entendidos em termos de intervalos bem mais longos. Para entender uma análise, precisamos entender o processo analítico específico inteiramente. Portanto a investigação do processo analítico parece resultar numa grande dificuldade de ordem prática. Para entender bem o material é necessário que seja estudado em profundidade. No entanto para capturar o processo analítico é necessário explorar tal material ao longo de extensos períodos de tempo. O estudo das análises poderia, então, parecer impossível simplesmente em termos de tempo necessário para investigar determinada análise completamente. Estruturas autossimilares são importantes para pesquisa empírica porque se torna possível estudar as qualidades essenciais das estruturas ou, pelo menos, aspectos mais significativos através do exame de pequenas porções microscopicamente.

Galatzer-Levy (1995) busca demonstrar que, frequentemente, o material psicanalítico encerra características de autossimilaridade e oferece, sob essa ótica, exemplo oriundo do processo analítico de um paciente obsessivo. Em seu exame, o

material das sessões é apresentado a partir de diferentes referenciais de tempo, com uma visão inicial das sessões do paciente mais ampla em termos de anos, passando para meses e, depois, para horas e minutos. Assim, é evidenciada, com base nesses diferentes referenciais, a existência de um padrão de similaridade, remetendo a uma estrutura que poderia ser representada, em termos fractais, em diferentes níveis de escala.

3.2 A METAPSIKOLOGIA FREUDIANA E A TEORIA SISTÊMICA

Considerando que, do ponto de vista conceitual, haveria a possibilidade de um aporte sistêmico na metapsicologia freudiana, certas considerações importantes devem ser levadas em conta. Alguns representantes de determinadas linhas da psicanálise alegam a não necessidade dos pressupostos metapsicológicos para o embasamento estrutural e de instâncias. Esse é o caso, por exemplo, dos trabalhos desenvolvidos por Winnicott, que, de acordo com Fulgêncio (2003), entendeu como desnecessários os conceitos de pulsão de vida e de pulsão de morte. A questão central que se coloca para ele é, no entanto, que, segundo Freud “não seria possível construir uma psicologia científica sem uma metapsicologia” (Fulgêncio, 2003, p. 159), embora tenha sido reconhecida por Freud a possibilidade de mudança de conceitos da metapsicologia, caso isso se tornasse necessário. De acordo com Fulgêncio (2003, p. 159),

[...] o que define a psicanálise não é a metapsicologia, mas sim os fundamentos empíricos dessa ciência, seus xibolotes. A metapsicologia corresponde, para Freud, falando em termos analógicos, ao andaime ou ao cume do edifício teórico da psicanálise. É justamente o que ele afirma quando comenta o lugar a ser dado para o conceito de libido e para outros conceitos de mesma natureza [...]

Esse argumento está embasado, salienta Fulgêncio, na própria obra de Freud quando se refere ao conceito de libido entre outros. Considerando o estabelecido por Freud (*apud* FULGÊNCIO, 2003, p. 160):

É que essas ideias não são o fundamento da ciência sobre as quais tudo repousa: esse fundamento é, ao contrário, somente a observação. Essas ideias não são as fundações, mas sim o cume de todo o edifício, e elas podem, sem dano, ser substituídas e retiradas. Nós temos, ainda, em nossos dias, esta mesma experiência com a física: suas intuições

fundamentais sobre a matéria, os centros de força, a atração etc. são tão discutíveis quanto as concepções correspondentes em psicanálise.

Fulgêncio (2003, p. 160) destaca que “pode-se afirmar que a grande maioria dos psicanalistas tem a mesma opinião de Freud quanto à metapsicologia: ela é necessária, ainda que seu conteúdo possa ser substituível”. Nesse contexto, se considerarmos que na transferência ou ensinamento da teoria psicanalítica o uso dos conceitos de pulsão *Trieb* e energia psíquica é relevante para um entendimento dos aspectos teóricos psicanalíticos, talvez a interpretação ontológica deles como uma propriedade emergente possa ser aplicável. Caberia especular se o conceito de pulsão seria ontologicamente compatível, do ponto de vista sistêmico, com o esperado para uma propriedade emergente do sistema no qual o processo psíquico está embasado. Ainda em termos especulativos, um interessante exemplo do aparente distanciamento de Freud em relação ao conceito de emergência pode ser observado no material sobre a psicologia das massas. No texto de Freud de 1922, no qual ele analisa comentários de Le Bon, seria interessante atentar para um detalhe bastante sutil. De acordo com Freud, Le Bon (*apud* FREUD, 1996, s.p., grifei) considera que

a peculiaridade mais notável apresentada por um grupo psicológico é a seguinte: sejam quem forem os indivíduos que o compõem, por semelhantes ou dessemelhantes que sejam seu modo de vida, suas ocupações, seu caráter ou sua inteligência, o fato de haverem sido transformados num grupo coloca-os na posse de uma espécie de mente coletiva que os faz sentir, pensar e agir de maneira muito diferente daquela pela qual cada membro dele, tomado individualmente, sentiria, pensaria e agiria, caso se encontrasse em estado de isolamento. Há certas ideias e sentimentos que não surgem ou que não se transformam em atos, exceto no caso de indivíduos que formam um grupo. O grupo psicológico é um ser provisório, formado por elementos heterogêneos que por um momento se combinam, exatamente como as células que constituem um corpo vivo, formam, por sua reunião, um novo ser que *apresenta características muito diferentes daquelas possuídas por cada uma das células isoladamente.*

Os comentários de Freud, que são apresentados logo após a citação de Le Bon, são os seguintes:

Tomaremos a liberdade de interromper a exposição de Le Bon com comentários nossos; por conseguinte, inseriremos uma observação nesse ponto. Se os indivíduos do grupo se combinam numa unidade, deve haver certamente algo para uni-los, e esse elo poderia ser precisamente a coisa que é característica de um grupo. Mas Le Bon não responde a essa questão; prossegue considerando a alteração que o indivíduo experimenta quando num grupo, e a descreve em termos que se harmonizam bem com os postulados fundamentais de nossa própria psicologia profunda. ‘É fácil

provar quanto o indivíduo que faz parte de um grupo difere do indivíduo isolado; *mas não é tão fácil descobrir as causas dessa diferença.* [...] Segundo nosso ponto de vista, *não precisamos atribuir tanta importância ao aparecimento de características novas.* Para nós, seria bastante dizer que, num grupo, o indivíduo é colocado sob condições que lhe permitem arrojarse de si as repressões de seus impulsos instintuais inconscientes (FREUD, 1996, s.p., grifei).

Se forem comparados os trechos destacados, nos textos acima, poderemos supor que o surgimento ou a necessidade do conceito de emergência, por parte de Le Bon, fica bastante evidente. Da mesma forma fica evidente que, segundo Freud, não haveria motivo para atribuir importância a essas características “novas”. É importante frisar que o objeto central a ser verificado, nesse caso específico, não se refere ao grau de confiabilidade e pertinência das hipóteses levantadas por Freud ou por Le Bon sobre o assunto em si. No entanto, uma análise desse material parece sugerir que a ideia de emergência, no sentido sistêmico, não fazia parte do arcabouço conceitual aceitável para Freud. O motivo disso, provavelmente, está situado numa coerência de Freud com relação ao paradigma científico do século XIX. Paradoxalmente, no entanto, a ideia ou conceito de emergência poderia complementar ou servir de apoio para obtenção de um caráter ontológico adequado para pulsões, energia psíquica, aparelho psíquico etc.

Se levarmos em conta, no entanto, algumas das considerações feitas por Freud nos artigos sobre metapsicologia, verificaremos que a abordagem sistêmica, no que diz respeito a aspectos biológicos, poderia constituir um elo significativo, e aceitável, entre os conceitos tratados por Freud (1996, s.p.):

Em terceiro lugar, devemos recordar que todas as nossas ideias provisórias em psicologia presumivelmente algum dia se basearão numa subestrutura orgânica. Isso torna provável que as substâncias especiais e os processos químicos sejam os responsáveis pela realização das operações da sexualidade, garantindo a extensão da vida individual na da espécie. Estamos levando essa probabilidade em conta ao substituímos as substâncias químicas especiais por forças psíquicas especiais. Tento em geral manter a psicologia isenta de tudo que lhe seja diferente em natureza, inclusive das linhas biológicas de pensamento. Por essa mesma razão, gostaria, nessa altura, de admitir expressamente que a hipótese de instintos do ego e instintos sexuais separados (isto é, a teoria da libido) está longe de repousar, inteiramente, numa base psicológica, extraíndo seu principal apoio da biologia. Mas serei suficientemente coerente [com minha norma geral] para abandonar essa hipótese, se o próprio trabalho psicanalítico vier a produzir alguma outra hipótese mais útil sobre os instintos. Até agora, isso não aconteceu. Pode ocorrer que, com mais fundamento e numa visão de maior alcance, a energia sexual - a libido - seja apenas o produto de uma diferenciação na energia que atua generalizadamente na mente. Mas tal assertiva não tem qualquer relevância. Relaciona-se com assuntos que se acham tão afastados dos problemas de nossa observação, e a respeito dos

quais conhecemos tão pouco, que é igualmente ocioso contestá-la ou afirmá-la; essa identidade primordial talvez tenha tão pouco que ver com nossos interesses analíticos quanto o parentesco primordial de todas as raças da humanidade tem que ver com a prova de parentesco exigida a fim de se estabelecer um direito legal de herança. Todas essas especulações não nos levam a parte alguma. Visto não podermos esperar que outra ciência nos apresente as conclusões finais sobre a teoria dos instintos, é muito mais objetivo tentar ver que luz pode ser lançada sobre esse problema básico da biologia por uma síntese dos fenômenos psicológicos.

Podemos verificar, a partir do exposto acima, que Freud considerava possível que os futuros avanços na área da biologia pudessem se tornar complementares às teorias psicológicas, assim como levava em conta a influência da dimensão biológica na sua teoria. Ao propor a substituição das substâncias especiais e processos químicos por forças psíquicas especiais, ainda que de forma provisória, Freud estaria considerando uma abordagem que, mantendo implícito o conceito de emergência, antecipa uma abordagem sistêmica. O procedimento, em princípio, é análogo ao procedimento proposto por Grobbelaar (1989) ao substituir força e energia psíquica por padrão e organização. Constitui outro aspecto relevante, nessas considerações de Freud, o fato de que a prioridade da abordagem analítica está centrada na verificação de padrões nos fenômenos psicológicos, independentemente do conhecimento prévio dos possíveis pontos de conexão com aspectos biológicos. Parece haver nesse sentido, se considerarmos a extensão de aplicabilidade do conceito de emergência, uma proximidade conceitual com a abordagem sistêmica.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa de trabalhos que correlacionam elementos da teoria psicanalítica com a teoria sistêmica indica que diversos paralelos já foram estabelecidos ao longo dos desenvolvimentos posteriores a Freud.

De uma forma geral, a partir da análise do material pesquisado, é possível dividir tais correlações, para fins de sistematização, em três grupos.

O primeiro grupo refere-se à potencial releitura de aspectos relacionados à metapsicologia freudiana, considerando a contribuição de conceitos sistêmicos, tais como padrão, organização e emergência. Esses serviriam como novo aporte no sentido de reforçar a validade aplicativa, por exemplo, do conceito de energia psíquica. É importante frisar que a mudança do paradigma é o aspecto fundamental nesse processo. A releitura da metapsicologia não implica, *a priori*, a necessidade de alteração de termos utilizados na metapsicologia, e sim a reinterpretação do significado ontológico de tais termos. Emergência é o principal conceito a ser considerado nessa alteração de paradigma, visto constituir o elo de transferência, a ligação entre os níveis bioquímicos de base e os respectivos padrões de organização emergentes.

No segundo grupo estariam os aportes matemáticos baseados na teoria da complexidade. A contribuição desses aportes se daria no sentido de viabilizar tanto a análise mais criteriosa de dados clínicos quanto o modelamento sistemático de sintomas.

No terceiro e último grupo, poderíamos citar o fato de que conclusões obtidas por Freud, referentes tanto aos modelamentos da estrutura psíquica quanto aos padrões encontrados para o funcionamento psíquico, vão ao encontro das

conclusões obtidas a partir dos desenvolvimentos sistêmicos posteriores a Freud, principalmente no que diz respeito à influência determinante de processos inconscientes no comportamento humano. Nesse sentido, podemos levar em conta que haveria a possibilidade de considerar acoplamentos estruturais tanto na interação, por exemplo, de mãe e filho quanto na interação do sujeito, via estruturas psíquicas, com o meio social. Poderíamos especular que tais acoplamentos estruturais, associados ao contínuo fluxo de perturbações que eles propiciam nas instâncias psíquicas do indivíduo, constituem uma abordagem interessante no que se refere à transferência, por parte do contexto social, de padrões comportamentais como, por exemplo, acontece na universalidade do horror ao incesto.

Evidencia-se, assim, que a aproximação dos conceitos sistêmicos aos conceitos psicanalíticos tem sido, efetivamente, verificada e constitui, dados os avanços já obtidos, uma abordagem válida para futuros estudos mais aprofundados e específicos.

REFERÊNCIAS

CAPRA F. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002.

CAPRA F.; LUISI, P.L. *A visão sistêmica da vida*. São Paulo: Cultrix, 2014.

EL-HANI, Charbel Niño; QUEIROZ, João. Modos de irreducibilidade das propriedades emergentes. *Sci. stud.*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 9-41, mar. 2005. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662005000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 ago. 2018.

FREUD, S. *Edição standard brasileira das obras de Sigmund Freud*. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

FULGENCIO, L. As especulações metapsicológicas de Freud. *Nat. hum.*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 129-173, jun. 2003. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-24302003000100005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 31 ago. 2018.

GALATZER-LEVY, R. M. Psychoanalysis and dynamical systems theory: prediction and self similarity. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, v. 43, n. 4, p. 1085-1113, Aug. 1995. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/000306519504300407>>. Acesso em: 5 jun. 2018

GALATZER-LEVY, R.M. *Nonlinear Psychoanalysis: Notes from Forty Years of Chaos and Complexity Theory*. New York: Routledge, 2017.

GROBBELAAR, Pieter Willem. *Freud and systems theory: an exploratory statement*. 1989. 492 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Rand Afrikaans University, Johannesburg, 1989. Disponível em: <<https://ujcontent.uj.ac.za/vital/access/services/Download/uj:7414/CONTENT1>>. Acesso em: 29 abr. 2018.

MARKS-TARLOW, T. The non-linear dynamics of clinical intuition. *Chaos and Complexity Letters*, v. 8, n. 2-3, p. 1-24, Jan. 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/277720832_Chaos_and_Complexity_Letters_THE_NONLINEAR_DYNAMICS_OF_CLINICAL_INTUITION>. Acesso em: 29 abr. 2018.

MARKS-TARLOW, T. The self as a dynamical system. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, v. 3, n. 4, p. 311-345, Jan. 1999. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/226326796_The_Self_as_a_Dynamical_System>. Acesso em: 29 abr. 2018

MATURANA, H.R.; VARELA, F.J. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. São Paulo: Palas Athena, 2001.

MORAN, M.G. Chaos theory and psychoanalysis: The fluid nature of the soul. *Z. Psychosom. Med. Psychoanal.*, German, v. 40, n.4, p. 384-403, 1994. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7817635>>. Acesso em: 21 abr. 2018.

PELLANDA, L. E. Psicanálise e complexidade. *Revista de Psicanálise da Sociedade Psicanalítica de Porto Alegre*, Porto Alegre, v. 8, n. 2, p. 277-282, ago. 2001.

QUINODOZ, J.M. Transitions in psychic structures in the light of deterministic chaos theory. *The International Journal of Psycho-analysis*, v. 78, n. 4, p. 699-718, Aug. 1997.

SAFAROV, I. *Towards modelling of human relationships: Nonlinear dynamical systems in relationships*. 2009. 289f. Tese (Doutorado em Ciência da Educação) – Faculty of Education University Of Oulu, Oulu, 2009. Disponível em: <<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514291425.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

TSCHACHER, W.; SCHEIER, C.; AEBI, E. Non-linearity and chaos in the course of psychoses: an empirically based classification of dynamics. In: BRENNER, H.D.; BÖKER, W.; GENNER, R. (Ed.). *Towards a Comprehensive Therapy for Schizophrenia*. Seattle: HOGREFE & HUBER Publishers, 1997. p. 32-48.