Fabricio Antonio Raupp

AS RELAÇÕES ENTRE TOPOLOGIA E PSICANÁLISE, E SUAS LIGAÇÕES COM REAL, SIMBÓLICO E IMAGINÁRIO.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Psicologia

Área de Concentração: Práticas Sociais e Constituição do Sujeito

Linha de Pesquisa: Psicanálise, Sujeito e Cultura

Orientador: Prof. Dr. Carlos Augusto Monguilhott Remor

Florianópolis

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Raupp, Fabricio Antonio
As relações entre Topologia e Psicanálise, e suas
ligações com Real, Simbólico e Imaginário. [dissertação] /
Fabricio Antonio Raupp; orientador, Carlos Augusto
Monguilhott Remor - Florianópolis, SC, 2013.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Psicologia.

Inclui referências

128 p.; 21cm

1. Psicologia. 2. Psicanálise. 3. Topologia. 4. RSI. I. Remor, Carlos Augusto Monguilhott. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. III. Título.

Fabricio Antonio Raupp

As relações entre topologia e psicanálise, e suas ligações com real, simbólico e imaginário

Dissertação aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 28 de fevereiro de 2013.

Dra. Maria Aparecida Crepaldi (Coordenadora -/PPGP/UFSC)

Dr. Carlos Augusto Monguilhott Remor

(PPGP - UFSC - Orientador)

Dr. Kleber Prado Filho

(PPGP – UFSC - Examinador)

Dr. Paulo Roberto Sandrini (UNISUL - Examinador)

Dr. Maurielo Eugênio Maliska WNISUL - Examinador)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para que este trabalho fosse concretizado.

De forma especial e com muito apreço, agradeço:

- ao Deus;
- à Claudete;
- ao Luiz;
- à Mirela;
- ao Arthur;
- à Ana Carolina;
- ao Carlos Augusto;
- à CAPES / CNPQ.

RESUMO

Esta dissertação aborda o uso da Topologia na Psicanálise, relacionando-a com os registros Real, Simbólico e Imaginário — RSI. São apresentadas a Primeira e a Segunda Tópica freudiana, duas construções psicanalíticos desenvolvidos com intuito de mostrar o funcionamento do aparelho psíquico. Para falar dos registros, Lacan usou a Cadeia Borromeana, mostrou a relação entre os três registros por via do enlaçamento dos anéis que formam a cadeia. Naquele momento ainda não havia estudo topológico propriamente dito, assim Lacan apropriou-se de alguns conceitos de outros campos de estudo, Matemática, Filosofia, Antropologia, Linguística. Da matemática trouxe a Topologia, mas com uma proposta diferente, seus interesses não eram pelas propriedades dos espaços, e nem pela provação e demonstração de esquemas, grafos e teorias, mas sim o uso de um artifício para mostrar os registros, principalmente o Real.

Palavras-chave: Psicanálise. Topologia. RSI. Cadeia Borromeana.

ABSTRACT

This dissertation discusses the use of topology in Psychoanalysis, relating it to the records Real, Symbolic and Imaginary - RSI. Are presented the First and Second Topical Freudian psychoanalytic two constructions developed with intention to show the functioning of the psychic apparatus. To talk of records, Lacan used the Borromean Chain, showed the relationship between the three records via the intertwining rings that form the chain. At that time there was still no topological study itself, so Lacan appropriated some concepts from other fields of study, Mathematics, Philosophy, Anthropology, Linguistics. Math brought topology, but with a different proposal, their interests were not by the properties of the spaces, and not by trial and demonstration schemes, graphs and theories, but the use of a device to show the records, especially the Real.

Key-words: Psychoanalysis. Topology. RSI. Borromean Chain.

A topologia é o tempo que é preciso para entendê-la. . Jacques Lacan No fim tudo dá certo, e se não deu certo é porque ainda não chegou o fim. Fernando Sabino

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
2.1. Apresentação da Psicanálise	23
2.1.1. Freud	25
2.1.2. Lacan	
2.2. REAL, SIMBÓLICO E IMAGINÁRIO – DO S.I.R. AO R.S.I	38
2.3. TOPOLOGIA	42
2.3.1. Teorema Geral	42
2.3.2. A Topologia na Psicanálise	57
3. MÉTODO	63
4. ANÁLISE TEÓRICA E MOSTRAÇÃO	69
4.1. RELAÇÕES ENTRE PSICANÁLISE E TOPOLOGIA	69
4.1.1. Uso de Lacan	
4.1.2. Objetos Topológicos	78
4.1.3. Estudo das Relações entre Psicanálise e Topologia	91
4.2. LIGAÇÕES ENTRE RSI E TOPOLOGIA	98
4.3. IL FAULT LE FAIRE (É NECESSÁRIO FAZER)	104
CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
REFERÊNCIAS	121

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Primeira Tópica	27
Figura 02 - Segunda Tópica	28
Figura 03 - Signo Linguístico para Saussure	34
Figura 04 - Signo para Lacan	37
Figura 05 - Algoritmo Lacaniano	39
Figura 06 - Curva no espaço	46
Figura 07 - Curva em frente a uma reta	47
Figura 08 - Superfície plana, bidimensional	47
Figura 09 - Espaço ambiente, tridimensional	48
Figura 10 - Superfície plana deformada	48
Figura 11 - Figura cônica e seus pontos	51
Figura 12 - Toro	
Figura 13 - Toro com três componentes de bordo	52
Figura 14 - Nós	
Figura 15 - Nó Trifólio	
Figura 16 - Nó Figura-oito	54
Figura 17 - Enlace trivial	54
Figura 18 - Bordo do cilindro com seus dois componentes	55
Figura 19 - Enlace de Hopf	
Figura 20 - Enlace de Whitehead	
Figura 21 - Anéis de Borroméas	
Figura 22 - Símbolo das Olimpíadas	57
Figura 23 - Grafo do Desejo	
Figura 24 - Desdobramento do Grafo do Desejo	71
Figura 25 - Fórmula Lacaniana	73
Figura 26 - Fórmula Lacaniana II	
Figura 27 - Nó com ponto	75
Figura 28 - Toro	
Figura 29 - Inscrição do nó em um toro	76
Figura 30 - Transformação do falso furo e verdadeiro furo	77
Figura 31 - Cadeia Borromeana	
Figura 32 - Banda de Moebius	83
Figura 33 - Toro	
Figura 34 - Garrafa de Klein	88
Figura 35 - Cross-cap	90
Figura 36 - Cadeia Borromena	99
Figura 37 - Mostração dos anéis	102
Figura 38 - Esquema RSI	103

Figura 39 - Exposição de todo material	105
Figura 40 - Material para confecção da Banda de Moebius	
Figura 41 - Dobragem do papel	
Figura 42 - Recorte do papel	
Figura 43 - Colagem do papel para aumentar o comprimento	
Figura 44 - Início do movimento de torção para a colagem	
Figura 45 - Final do movimento de torção para a colagem	
Figura 46 - Torção e colagem do papel concluída	108
Figura 47 - Banda de Moebius	108
Figura 48 - Primeira intervenção (corte) na banda	
Figura 49 - Após a primeira intervenção (corte) na banda	109
Figura 50 - Segunda intervenção (segundo corte) na banda	109
Figura 51 - Após a segunda intervenção (segundo corte) na banda .	109
Figura 52 - Terceira intervenção (terceiro corte) na banda	110
Figura 53 - Após a terceira intervenção (terceiro corte) na banda	110
Figura 54 - Quarta intervenção (quarto corte) na banda	110
Figura 55 - Após a quarta intervenção (quarto corte) na banda	111
Figura 56 - Material para construção da Cadeia Borromeana	111
Figura 57 - Disposição inicial dos fios para construção da cadeia	
Figura 58 - Dobragem do fio azul para construir o 1° anel	112
Figura 59 - Anel azul concluído	112
Figura 60 - Dobragem do fio vermelho para construir o 2° anel	
Figura 61 - Anéis azul e vermelho construídos	113
Figura 62 - Posicionamento dos anéis para formar a cadeia	
Figura 63 - Passagem do fio verde entre os anéis azul e vermelho	
Figura 64 - Cadeia Borromeana	
Figura 65 - Mostração do enlace dos anéis da Cadeia	
Figura 66 - Abertura do anel vermelho da Cadeia	114
Figura 67 - Dissolução da Cadeia Borromeana	115

1. INTRODUÇÃO

Esta dissertação aborda a topologia na psicanálise. A escolha desse tema é fruto das andanças e leituras na biblioteca Roberto Harari da Maiêutica Florianópolis – Instituição Psicanalítica. Dentre os vários exemplares que fazem parte da biblioteca, como Freud, Lacan e Harari, o que deu origem a esse percurso e alavancou o interesse em saber mais, foi o livro "A Topologia de Jacques Lacan" da autora francesa Jeanne Granon-Lafont. Esta obra psicanalítica está presente em vários momentos dessa escrita. Por isso inicia-se esta dissertação falando da Psicanálise.

Em 1896, Freud criou o termo Psicanálise para nominar o método psicoterapêutico, que desenvolveu, com Josef Breuer, balizado na investigação e decifração do inconsciente, por via de suas manifestações: sonhos, chistes, atos falhos e sintomas. A sua estrutura comporta apenas uma regra, fundamental ao método, a associação livre, ou seja, fala livre, sem censura por parte do paciente. Considera-se ela um modo de tratamento dos conflitos neuróticos atrelados à teoria dos processos mentais inconscientes. Através da Psicanálise pode-se compreender a estruturação e o funcionamento do psiquismo.

A Psicanálise foi estruturada na clínica psicanalítica, fundamentada como método terapêutico dos conflitos neuróticos. Em diferentes momentos de sua trajetória na estruturação da Psicanálise obteve auxílio de outros médicos, como Ferenczi, Breuer e Charcot. Pode-se observar na leitura das obras de Freud pensamentos filosóficos de Platão e Schopenhauer, esses conhecimentos deram suporte à teoria. As elaboração e articulações de Freud, sobre o funcionamento psíquico, alavancou um novo campo de estudo, para que outros conceitos complementares e articulações sobre a condição psíquica humana e da cultura fossem agregados à psicanálise.

Nesse sentido, Freud (1900) elabora a primeira tópica sobre o aparelho psíquico e a divide em Consciente (Cs), Pré-consciente (Pcs) e Inconsciente (Ics). A consciência recepciona as percepções conscientes, independente de provirem de fora (percepções sensoriais) ou de dentro (sensações e sentimentos). O Pré-consciente é um pequeno arquivo, onde as memórias que se encontram em estado latente, ou seja, podem tornar-se conscientes através do ato da vontade. O Inconsciente é o

sistema onde estão armazenados os conteúdos recalcados. (KUSNETZOFF, 1982).

Posteriormente, Freud elabora a segunda tópica do aparelho psíquico, dividindo-o em: Id (Isso), Ego (Eu), e Superego (Supereu), apresentando um novo sentido no pensar do aspecto tópico (lugares psíquicos) da psicanálise. Nesse mesmo momento, Freud também desenvolve uma nova teoria pulsional, com base na contraposições entre a pulsão de vida e pulsão de morte (FREUD, 1923). A hipótese de que existia um lugar para o inconsciente foi ampliada pelo entendimento de que os processos inconscientes atravessam o Id, o Ego e o Superego.

A elaboração da Primeira e da Segunda Tópica pode ser considerada um primeiro aparecimento da Topologia, entretanto, sem esta denominação. Com seus grafos e esquemas, Freud mostrou a Psicanálise através de uma linguagem que expressasse algo além do alcance do simbólico. Provavelmente, Freud teve a necessidade de mostrar a Psicanálise através de uma linguagem não-verbal (simbólica), por isso o uso desses recursos gráficos.

Desde a história do movimento psicanalítico, até hoje, há inúmeras contribuições à teoria, em especial, pode-se citar as de Lacan. Ele conseguiu estruturar a psicanálise de forma filosófica, afastando-a do biológico, mas sem cair no espiritualismo (ROUDINESCO; PLON, 1998). Teve como proposta, estudar a Psicanálise a partir dos textos freudianos e esse percurso foi chamado depois de "retorno à Freud". Lacan balizou seus estudos na filosofia de Hegel, na lingüística de Saussure e na antropologia estruturalista de Lévi-Strauss (MENDONÇA, 1993).

Lacan introduziu a linguística de Saussure em seu ensino. De acordo com Saussure (1995), a linguística apresenta relações bastante estreitas com outras ciências, que tanto lhe emprestam dados como se alimentam de seus conceitos, sendo que a linha de fronteira com as outras ciências não aparece sempre de forma clara. Além disso, Lacan retirou do material de Freud, a ideia de significante e significado no funcionamento psíquico. O que difere substancialmente o uso dos dois conceitos em Lacan (1998) é a relação de primazia do significante sobre o significado. Ele a usou para elaborar alguns de seus avanços conceituais. Nesse uso elaborou a seguinte conhecida máxima: "O inconsciente é estruturado como linguagem".

Freud lançou o termo Interpretação para designar uma intervenção psicanalítica, com intuito de fazer o sujeito compreender a

significação inconsciente de seus atos ou de seu discurso, independente da forma que o inconsciente se manifeste (ROUDINESCO; PLON, 1998). Posteriormente, Lacan agregou à teoria psicanalítica o *forçage*. Seria uma nova proposta de intervenção clínica. Ele propôs uma intervenção que pudesse ir além do simbólico, pois a metáfora e a metonímia são inalcançáveis à interpretação (REMOR; WEINZIERL, 2008).

Lacan ao longo do seu percurso analítico trabalhou todo o tempo os registros da experiência psíquica: Real, Simbólico e Imaginário – RSI. Contudo, num primeiro momento do seu discurso falou em SIR e posteriormente em RSI, mostrando com isso a troca da primazia do simbólico para o real. O Simbólico é o registro de representação baseado na linguagem, ou seja, signos e significações, e suas consequências, na constituição do sujeito. (ROUDINESCO; PLON, 1998). O imaginário é o plano de manifestação do ego. Pode representar falso, no sentido de ilusão da autonomia da consciência, mas, da mesma forma, sob outra ótica, o imaginário relaciona-se diretamente com as imagens, matéria-prima sobre a qual o ego se estrutura no estado do espelho (GODINO CABAS, 1982). O Real é o restante que não pode ser simbolizado nem integrado no ego, algo que não se inscreve, desprovido de sentido (MENDONÇA, 1993).

Nos seus últimos seminários, a partir do volume 23, Lacan mostra com mais frequência várias articulações, elaborações com diferentes objetos existentes no mundo, como a Faixa de Moebius e a Cadeia Borromeana. Esses objetos topológicos podem mostrar algo do Real para a psicanálise.

Para uma melhor compreensão de como Lacan se apropriou de alguns conceitos de outras áreas de conhecimento, seguiu-se, como método de estudo, conhecer a Topologia na sua origem, ou seja, estudála, primeiramente na matemática, para posteriormente ir à Psicanálise e, assim, poder mostrar as possíveis relações e articulações que este projeto se propõe.

A Topologia configura-se como o estudo das estruturas que podem ser organizadas através de seus lugares e que compõem um certo espaço. Ela dissolve a ideia de interior, as operações de união e interseção sobre seus elementos geram outros elementos pertencentes a ela (CORRÊA, 2003). Essa noção implicada com a teoria do significante, utilizada por Lacan, mostra como os efeitos do significante são "internos" ao seu próprio campo (ERLICH, 2007). Os estudos

topológicos não se interessam nem pela métrica nem pelas proporções, analisam-se as deformações como fundamento para a igualdade das superfícies planas. Quando, mediante uma deformação contínua, podese passar de uma figura para outra, dizemos que estas são idênticas (LOLIBEL, 2007).

Lacan usou a Topologia para mostrar o que implica para o sujeito humano ser um sujeito falante. Ele explica a relação entre o sujeito e o Outro, na condição de falante, pois que o sujeito se constitui no lugar do Outro. A Topologia pode ser considerada, num primeiro momento, um espaço de leitura psicanalítica e relacionada aos objetos, grafos e matemas, assim como, num segundo momento um espaço de definição das figuras de linguagem, enquanto produto da leitura topológica dos objetos (VALLEJO, 1979). Lacan em seus seminários procurou elucidar a arte de mostrar seus pensamentos através dos objetos topológicos. Estes são usados como recurso da chamada mostração. Com eles são feitas as elaborações na Topologia. As dobras, os cortes, os furos são alguns exemplos das possíveis intervenções nos objetos.

A Topologia Lacaniana mostra questões subjetivas, do sujeito do inconsciente, de modo que não quantitativo nem métrico. As mostrações realizadas a partir dos objetos topológicos são qualitativas. É possível estudar as relações topológicas entre distintos lugares, relações de vizinhança, de continuidade, de fronteira, de separação e de borda. Alem disso, com ela é possível fazer relações com a teoria psicanalítica e as questões da clínica. O uso dos objetos topológicos mostra algo da realidade de qualquer sujeito.

Com a Topologia pode-se mostrar relações entre objeto topológico, teoria e clínica. Essas operações são consideradas a essência da Topologia, trazem frutos para as articulações teóricas. Situam-se na articulação do Simbólico com o Imaginário, transformam o Simbólico em Imaginário. As modificações dos objetos, sem perda das suas características, põe em jogo a percepção. Os objetos topológicos são considerados a representação das operações topológicas (GRANON-LAFONT, 1992).

Lacan construiu a Topologia no meio dos laços entre diferentes nós. Usou fios, barbantes, papel, tesoura para trabalhar a questão do sujeito, pois para ele a questão do sujeito é topológica (CORREA, 2003). Nesse contexto Lacan trouxe a Cadeia Borromeana. Para ele a cadeia não veio como proposta de ilustrar as relações entre os RSI, mas

sim como proposta de criar essas relações. Essa nova dimensão estrutural abraçou as palavras lacanianas, usadas para referenciar as relações entre os registros RSI e a Cadeia Borromeana. (GRANON-LAFONT, 1996) O uso da Cadeia Borromeana para Lacan é uma metáfora para falar dos registros Real, Simbólico e Imaginário atrelado às experiências clínicas.

Para situar o leitor frente ao percurso descrito nesta dissertação, esboça-se o que será tratado em cada capítulo. A segunda parte da dissertação é constituída da fundamentação teórica. Nela faz-se uma pequena apresentação da Psicanálise, fala-se de alguns conceitos e situam-se Freud e Lacan na estruturação da Psicanálise. Posteriormente descreve-se um pouco dos registros psíquicos Real, Simbólico e Imaginário e finaliza-se a fundamentação ao falar da Topologia. Na terceira parte, denominada Método, mostra-se o percurso que se percorreu para estruturar e escrever esta dissertação. Na quarta, denominada análise teórica e mostração, fazem-se as relações entre Topologia e Psicanálise. Articula-se isso aos textos freudianos e Lacanianos e de seus comentadores. Posteriormente articula-se o RSI e a Topologia, usando a Cadeia Borromeana para mostrar esse processo. Finaliza-se este capítulo mostrando o que Lacan falou: "É necessário fazer".

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Apresentação da Psicanálise

Pode-se afirmar, de acordo com a ótica que se use, que a Psicanálise é, simultaneamente, um modo de tratamento dos conflitos neuróticos vinculada à teoria dos processos mentais inconscientes, e, também é possível compreendê-la como uma teoria da estrutura e do funcionamento do psiquismo, e um método de análise do desejo inconsciente.

Segundo Freud (1913), a psicanálise originou-se na prática clínica, derivada do estudo da histeria pelos médicos Josef Breuer e Sigmund Freud. Neste momento, iniciaram-se os primeiros estudos, posteriormente chamados, pré-psicanalíticos (REMOR, 2008). Entretanto deve-se a Freud a valorização e o aperfeiçoamento da técnica e os conceitos criados nos desdobramentos posteriores de sua práxis, o que ele fez valendo-se do pensamento de alguns filósofos e de sua experiência clínica, ou seja, o significante Psicanálise refere-se:

Termo criado por Sigmund Freud, em 1896, para nomear um método particular de psicoterapia (ou tratamento pela fala) proveniente do processo catártico (catarse) de Josef Breuer e pautado na exploração do inconsciente, com a ajuda da associação livre, por parte do paciente, e da interpretação por parte do psicanalista (ROUDINESCO; PLON, 1998, p. 603).

A estruturação da teoria psicanalítica deu-se por via da consolidação dos conhecimentos de Freud oriundos da medicina, com seus estudos sobre a mente humana e suas funções, o método terapêutico da catarse² e a teoria do inconsciente³ (FREUD, 1914).

.

¹ Neurose caracterizada por quadros clínicos variados. Sua originalidade reside no fato de que os conflitos psíquicos inconscientes se exprimem de maneira teatral e sob forma de simbolizações, através de sintomas corporais paroxísticos (ataques ou convulsões de aparência epilética) ou duradoras (paralisias, contraturas, cegueiras) (ROUDINESCO; PLON, 1998).

² Procedimento terapêutico pelo qual um sujeito consegue eliminar seus afetos

O médico neurologista francês Jean-Martin Charcot, também teve participação na estruturação da Psicanálise, com seus estudos sobre a histeria. Ele queria mostrar a histeria como uma doença singular, diferente da neurastenia e da epilepsia. Freud ao ir para França e aprofundar seus estudos no *Hospice de la Salpêtrière*, percebe a importância dos avanços trazidos no tratamento da histeria (ROUDINESCO; PLON, 1998). Charcot utilizava como método de tratamento a hipnose, demonstrava seus estudos clínicos aos estudantes do hospital, porém esses estudos sobre histeria ligados ao método da hipnose não foram bem recebidos pela comunidade científica (REMOR, 2008). Da mesma forma Freud abandona o uso da hipnose no tratamento das doenças histéricas. Em suma:

A psicanálise é descrita de três maneiras, pelo próprio Freud. Primeiro, como o nome de procedimento para a investigação de processos psíquicos que são quase inacessíveis por qualquer outro. Segundo, como um método para o tratamento de distúrbios neuróticos e, em terceiro, um campo de conhecimento psicológico obtido ao longo dessas linhas, e que gradualmente se acumula numa nova disciplina científica. (REMOR, 2008, p. 18)

Esta teoria desenvolvida por Freud e aprofundada por outros, como por exemplo, e principalmente, Jacques Lacan, fundamenta-se como método terapêutico, estruturado e organizado dentro da clínica psicanalítica, tem em seus alicerces muito dos pensamentos filosóficos de Platão e Schopenhauer, é possível perceber essas influências ao ler os textos de Freud.

Devido as elaboração e articulações de Freud, sobre o funcionamento psíquico, foi apresentado e instaurado um novo campo de estudo, para que outros conceitos complementares e articulações

patogênicos e então ab-reagi-los, revivendo os acontecimentos traumáticos a que eles são ligados (GAY, 1989).

-

³ Lugar desconhecido pela consciência. Sistema constituído por conteúdos recalcados que escapam às outras instancias, o pré-consciente e o consciente (ROUDINESCO; PLON, 1998).

sobre a condição psíquica humana e da cultura fossem agregados à psicanálise.

2.1.1. Freud

Sigmund Freud (1856-1939) nasceu em Viena, Áustria, no dia seis de maio, era filho de Amália Freud e de Jacob Freud. Filho mais velho do terceiro casamento de seu pai. Formou-se em medicina, e trabalhou uma pequena parte de sua vida como médico, até desenvolver e exercer a psicanálise.

Foi considerado muito bom aluno nos estudos secundários. Em 1873 iniciou seus estudos de medicina. "Apaixonou-se pela ciência positiva, e principalmente pela biologia darwiniana (que servia de modelo para todos os seus trabalhos)" (ROUDINESCO; PLON, 1998, p. 273). Dentre os diferentes ramos da medicina, cursado na graduação, o que mais atraiu Freud foram às disciplinas de psiquiatria (FREUD, 1925).

Freud (1924) afirmou que a psicanálise cresceu em meio ao interesse em se saber mais sobre as doenças nervosas. Inicialmente, num momento não psicanalítico, a investigação se concentrava no fisiológico, onde o esforço era para localizar nas regiões do cérebro a causa dessas doenças, não havendo nenhuma compreensão do fator psíquico.

É nesse cenário constituído de certa curiosidade que, em 1880, começou-se a praticar a hipnose, sendo reconhecido que mudanças somáticas aconteciam como consequência de influências mentais, podendo-se então notar a existência de processos mentais inconscientes.

Freud percebeu que através da *Talking Cure*⁴ (fala livre), posteriormente denominaria associação livre⁵, poderia se ter acesso aos processos mentais inconscientes (GAY, 1989). Essa fala, conhecida como a regra fundamental da psicanálise, pode-se dizer a "única regra",

4

⁴ Método ou expressão de Breuer que antecedeu a Associação Livre

⁵ Situação psicanalítica, no qual o paciente deve esforçar-se por dizer tudo o que lhe vier à cabeça (GAY, 1989) Regra constitutiva da situação psicanalítica, segundo a qual o paciente deve esforçar-se por dizer tudo o que lhe vier à cabeça, principalmente aquilo que se sentir tentado a omitir, seja por que razão for. (ROUDINESCO; PLON, 1998).

em algum momento da análise possibilita a vinda de fatos do passado que estavam recalcados⁶ no inconsciente⁷ (ROUDINESCO; PLON, 1998).

Ao elaborar a primeira tópica sobre o aparelho psíquico, Freud (1900) a divide em Consciente (Cs), Pré-consciente (Pcs) e Inconsciente (Ics). A consciência, localizada na periferia do aparelho psíquico, se destina a recepcionar as percepções conscientes. Independente se elas provêm de fora (percepções sensoriais) ou se elas provêm de dentro (sensações e sentimentos). O sistema consciente opera nos processos do pensamento, do juízo e na parte consciente da evocação. O Préconsciente é um pequeno arquivo, onde as memórias que se encontram em estado latente, ou seja, podem se tornar conscientes através do ato da vontade. O Inconsciente é o sistema onde estão armazenados os conteúdos recalcados. Considera-se a parte mais arcaica do aparelho psíquico, onde está situada a representação-coisa (KUSNETZOFF, 1982).

Na verdade, a preocupação tópica freudiana não deixa dúvidas sobre a importância do lugar e do espaço em sua concepção do aparelho psíquico. Lugares móveis, os freudianos, desenham-se para logo se tornarem não mais que refrações diferenciadas, em suas metáforas óticas, ou ainda escritas múltiplas, em suas instâncias transformação das representações. Enquanto isso, o eu flutua no texto de Freud ao sabor de sua reflexão, indicando tanto o indivíduo (ainda que dividido) quanto sua imagem, ou ainda, na segunda tópica, um lugar psíquico diferenciado. "O eu é antes de tudo um eu corporal (ein körperliches), não é apenas um ser de superfície, mas é a própria projeção de uma superfície", nos lança Freud (1923/1940, p.253). Trata-se, sem sombra de dúvida, da superfície (o corpo), no que

⁶ Recalque, processo que visa a manter no inconsciente todos os conteúdos ideativos, cuja a realização, produtora de prazer afetaria o equilíbrio do funcionamento psicológico do sujeito, transformando-se em desprazer (ROUDINESCO; PLON, 1998).

⁷ Hipótese freudiana sobre o funcionamento do aparelho psíquico. Lugar desconhecido pela consciência. Instância constituída por conteúdos recalcados (KUSNETZOFF, 1982).

dela se faz imagem, em certo jogo, certa lógica de transformação no espaço (uma *projeção*) (RIVERA, 2008, p. 220).

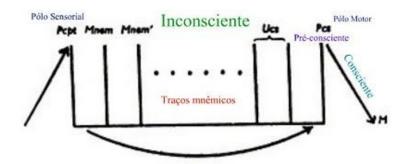


Figura 01 – Primeira Tópica. Fonte: Freud (1901)

Ao elaborar a segunda tópica do aparelho psíquico, Freud (1923) o divide em: Id⁸ (Isso), Ego⁹ (Eu), e Superego¹⁰ (Supereu), apresentando um novo sentido no pensar do aspecto tópico (lugares psíquicos) da psicanálise. Nesse momento de desenvolvimento da segunda tópica, simultaneamente, também desenvolve uma nova teoria pulsional, pulsão de vida x pulsão de morte (FREUD, 1923). A hipótese de que o existia um lugar para o inconsciente foi ampliada pelo

⁸ Termo introduzido por Georg Groddeck em 1923 e conceituado por Freud no mesmo ano, a partir do pronome alemão neutro da terceira pessoa do singular (Es), para designar uma das três instâncias da segunda tópica freudiana (ROUDINESCO; PLON, 1998).

⁹ Num primeiro momento o termo designava a consciência, a partir da segunda tópica, o termo mudou de estatuto e passou a representar uma Instância psíquica (ROUDINESCO; PLON, 1998).

¹⁰ Instância psíquica no qual mergulha suas raízes no isso e, de uma maneira implacável, exerce a função de juiz e censor em relação ao eu (ROUDINESCO; PLON, 1998).

entendimento de que os processos inconscientes atravessam o Id, o Ego e o Superego.

Em 1920 e 1923, Freud empreendeu sua reformulação teórica que levou à instauração de uma segunda tópica, cujas instâncias são o eu, o supereu, e o isso. O inconsciente perdeu então sua qualidade de substantivo, transformando-se numa maneira de qualificar as três instâncias da segunda tópica: o isso, o eu e o supereu. (ROUDINESCO; PLON, 1998, p. 377).

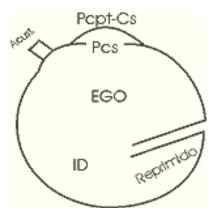


Figura 02 – Segunda Tópica. Fonte: Freud (1923)

A Primeira e a Segunda Tópica foram esquemas desenvolvidos para mostrar o funcionamento do aparelho psíquico. Provavelmente Freud teve a necessidade de mostrar a Psicanálise, através de uma linguagem não-verbal. Pode-se dizer que este foi o primeiro momento de aparecimento de desenhos e esquemas, ou seja, da topologia, mas sem essa denominação e principalmente não aparecendo como artifício da mostração. Além disso, pode-se pensar que a elaboração das Tópicas já revelava uma provável preocupação de Freud em mostrar a Psicanálise através de uma linguagem que expressasse algo além do alcance do simbólico. Entretanto, essa linguagem não-verbal, proposta por Freud, está situada no registro simbólico. Esse empreendimento necessitava de um recurso visual, de imagem, para mostrar o que se

estava estruturando.

No texto "O Eu e o Id", Freud (1923) escreve que pela clínica psicanalítica é possível trazer a consciência conteúdos que estavam reprimidos no inconsciente. Existe a possibilidade de suspender a ação das forças opositoras que recalcam algumas ideias do sujeito.

Esses elementos que estão fora da consciência, situados no inconsciente, não terão acesso diretamente à consciência, porém eles podem ser escutados indiretamente, por meio da associação livre e/ou manifestações do inconsciente. O Inconsciente, segundo as obras freudianas, se manifesta pelas formações do inconsciente por meio de chistes, atos falhos, sonhos e associação livre.

Freud (1905) considera o chiste "a mais social e menos privada" das formações do inconsciente e apresenta a técnica do chiste como a técnica do inconsciente. Os chistes são manifestações orais aparentemente sem sentido, utiliza-se do cômico como um dos recursos de atravessamento da barreira do inconsciente. De acordo com Lipps (1898, p.80) apud Freud (1905, p.17), "um chiste é algo cômico de um ponto de vista inteiramente subjetivo, isto é, algo que nós produzimos, que se liga a nossa atitude como tal, e diante de que mantemos sempre uma relação de sujeito, nunca de objeto, nem mesmo objeto voluntário".

Atos falhos são manifestações inconscientes por via da fala, geralmente com palavras sendo trocadas por outras "aparentemente" sem sentido, entretanto expressam algo que estava recalcado.

São o que se conhece como 'parapraxias', às quais todos estão sujeitos. Pode acontecer, por exemplo, que uma pessoa que tenciona dizer algo venha a usar, em vez de uma palavra, outra palavra (um lapso de língua [Versprechen]), ou possa fazer a mesma coisa escrevendo, podendo, ou não, perceber o que fez. Ou uma pessoa pode ler algo, seja impresso ou manuscrito, diferentemente do que na realidade está diante de seus olhos (um lapso de leitura [Verlesen]), ou ouvir errado algo que lhe foi dito (um lapso de audição [Verhören]) - na hipótese, naturalmente, de não haver qualquer perturbação orgânica de sua capacidade auditiva. Outro grupo desses fenômenos tem como sua base o esquecimento [Vergessen] - não, no entanto, um esquecimento permanente, mas apenas um esquecimento temporário. Assim, uma

pessoa pode ser incapaz de se lembrar de uma palavra que conhece, apesar de tudo, e que reconhece de imediato, ou pode esquecer de executar uma intenção, embora dela se lembre mais tarde, tendo-a esquecido apenas naquele determinado momento. Em um terceiro grupo o caráter temporário está ausente - por exemplo, no caso de extravio [Verlegen], quando a pessoa colocou uma coisa em algum lugar e não consegue encontrá-la novamente, ou no caso precisamente igual de perda [Verlieren]. Aqui temos esquecimento que diferentemente de outras formas de esquecimento. um caso em que ficamos surpresos ou aborrecidos em vez de considerá-lo compreensível. Além de tudo isso, há determinadas espécies de erros [Irrtümer], nos quais o caráter temporário está presente mais uma vez: pois, no caso destes, por um certo espaço de tempo acreditamos saber algo que, antes ou depois desse período, na realidade não sabemos. E existem numerosos outros fenômenos semelhantes, conhecidos por diversos nomes. (FREUD, 1915, p.35)

Os sonhos são elaborações humanas que acontecem durante o período de sono. Surgem por via de conteúdos de forma disfarçada ou distorcida, provavelmente mostram a realização de desejos. O sonho tem como recursos a condensação¹¹ e o deslocamento¹².

Consideramos como premissa, desse ponto em diante que os sonhos não são fenômenos somáticos, mas psíquicos [...] Nesse consenso,

¹¹ Termo empregado por Freud para designar um dos principais mecanismos de funcionamento do inconsciente. A condensação efetua a fusão de diversas ideias do pensamento inconsciente, em especial no sonho, para desembocar numa única imagem no conteúdo manifesto, consciente (ROUDINESCO; PLON, 1998).

Processo psíquico inconsciente, teorizado por Freud, sobretudo no contexto da análise do sonho. O deslocamento, por meio de um deslizamento associativo, transforma elementos primordiais de um conteúdo latente em detalhes secundários de um conteúdo manifesto (ROUDINESCO; PLON, 1998).

prosseguimos com nosso trabalho baseados na hipótese de que os sonhos são fenômenos psíquicos. Nesse caso, são produtos e comunicações da pessoa que sonha, porém comunicações que nada nos dizem, que não entendemos (FREUD, 1915, p. 105).

A associação livre, por sua vez, consiste na associação de palavras, sem pressionar a busca por uma lembrança específica. É o método terapêutico por excelência da psicanálise. De acordo com Freud (1922, p.256):

"Regra Técnica Fundamental" procedimento de "associação livre" foi desde então mantida no trabalho psicanalítico. O tratamento é iniciado pedindo-se ao paciente que se coloque na posição de um auto-observador desapaixonado, atento simplesmente comunicando o tempo inteiro a superfície de sua consciência e, por um lado, tornando um dever a mais completa honestidade, enquanto que, por outro lado, não retendo da comunicação nenhuma idéia, mesmo que (1) sinta ser ela muito desagradável, (2) julgue-a absurda ou (3) sem importância demais ou (4) irrelevante para o que está sendo buscado. Descobre-se uniformemente que justamente as idéias que provocam as reações por último mencionadas são as que têm valor para a descoberta do material específico esquecido.

Freud percebeu a importância da interpretação quando notou que seus pacientes relatavam seus sonhos no processo de associação livre, revelando significados latentes no sonho (REMOR, 2008). O conteúdo dos sonhos foi então por ele estruturado em duas camadas: Conteúdo Manifesto, que é recordado pelo sonhador e Conteúdo Latente, que envolve os pensamentos e desejos inconscientes que ameaçam despertar quem sonha.

Desta forma, Freud (1900) conceituou alguns processos relacionados aos sonhos: Trabalho Onírico, como sendo as atividades mentais inconscientes pelas quais o conteúdo latente ao sonho é transformado no sonho manifesto; Processo Primário, que seria o modo primitivo de atividade cognitiva que se caracteriza por imagens ilógicas,

bizarras e absurdas que parecem incoerentes; Processo Secundário, que representa o aspecto moderado e razoável que está em funcionamento durante o sonho, para organizar alguns daqueles aspectos primitivos em uma forma coerente.

Considerado por Freud (1923) como um conjunto de conteúdos de natureza pulsional e de ordem inconsciente, o id, constituído pelas pulsões, opera segundo o princípio do prazer, ou seja, está sempre na busca do que produz prazer. Pode-se dizer, didaticamente, que ele desconhece juízo, valores, ética ou moral, está conduzido ao prazer e, é inconsciente.

Os conteúdos fantasmáticos do Id são, em sua maior parte, hereditários e o restante adquirido. Do ponto de vista econômico e dinâmico, o Id é reservatório de energia psíquica, sendo que as outras duas instâncias psíquicas são originárias dele. Freud assinala que essa é a parte mais escura e impensável de nossa personalidade. Numa formulação definitiva, o Id é ocupado pelos instintos de vida e de morte, o primeiro dos quais contém em si as pulsões sexuais e de autoconservação. Sob o ponto de vista funcional, o Id se assemelha ao Inconsciente: reina nele o principio do prazer e, portanto, o processo primário (KUSNETZOFF, 1982, p. 129).

O ego foi desenvolvido a partir do id, esse fato deu-se pelo contato do id com o mundo exterior, esse fenômeno é denominado princípio da realidade. Por via desse princípio o sujeito opera segundo a razão e o planejamento. Pode-se dizer que a principal função do ego é buscar um equilíbrio entre os desejos do id e as exigências do superego.

Formamos a idéia de que em cada indivíduo existe uma organização coerente de processos mentais e chamamos a isso o seu *ego*. É a esse ego que a consciência se acha ligada: o ego controla as abordagens à motilidade - isto é, à descarga de excitações para o mundo externo. Ele é a instância mental que supervisiona todos os seus próprios processos constituintes e que vai dormir à noite, embora ainda exerça a censura sobre os sonhos. Desse ego procedem também as repressões, por meio das quais procura-se excluir certas

tendências da mente, não simplesmente da consciência, mas também de outras formas de capacidade e atividade (FREUD, 1923, p.30).

De certa forma, por alguns autores com entendimento de cunho filosófico, o superego pode ser entendido como a parte moral da mente humana, nele são representados os valores e a ética da sociedade. O superego é dividido em dois subsistemas, o primeiro chamado de ego ideal, que representa a busca do bem, o segundo que é a consciência, determinante para que o sujeito evite o mal (KUSNETZOFF, 1982). Através da sua representação mental que o sujeito sente-se culpado, inibido a realizar algum impulso que vai contra as regras aprendidas por ele. O superego tem a capacidade de fazer com que o ego comporte-se de maneira moral, sujeitando-se a cultura. O superego forma-se logo após o ego, "é concebido como herdeiro da instância parental e do Édipo" (ROUDINESCO; PLON, 1998, p. 745).

Segundo Freud (1923, p.66) "Do ponto de vista do controle pulsional, da moralidade, pode-se dizer do id que ele é totalmente amoral; do ego, que se esforça por ser moral, e do superego que pode ser supermoral e tornar-se então tão cruel quanto somente o id pode ser". Os comportamentos humanos são fruto de um id puramente desejante, um superego que deseja de acordo com a moralidade e a cultura, e um ego mediador dessas duas instâncias, opera na tentativa de manter o equilíbrio (KUSNETZOFF, 1982).

2.1.2. Lacan

Jacques-Marie Émile Lacan (1901-1981), psiquiatra e psicanalista francês. "Dentre os grandes intérpretes da história do freudismo, Lacan foi o único a dar à obra freudiana uma estrutura filosófica e a tirá-la do biológico, sem com isso cair no espiritualismo" (ROUDINESCO; PLON, 1998, p. 445). Situando o ponto inicial de seu ensino com um "retorno à Freud", Lacan passou a propor novas formas de compreensão da psicanálise. Por volta de 1950, efetivamente deu início a esse retorno aos textos de Freud, com base, simultaneamente, na filosofia de Hegel, na linguística de Saussure e na antropologia estruturalista de Lévi-Strauss (MENDONÇA, 1993).

Lacan assumiu um questionamento infinito sobre o estatuto da verdade do ser e de seu desvelamento. Ao mesmo tempo, apropriandose da linguística, absorveu a concepção do significante e do inconsciente estruturado como linguagem (REMOR, 2008). "Quando me exprimo dizendo que o inconsciente é estruturado como linguagem, é para tentar restituir a verdadeira função a tudo o que se estrutura sob a égide freudiana, e isso já nos permite vislumbrar um passo." (LACAN, 2006, p. 37).

Adotando uma postura de reconstrução da hipótese do inconsciente e do Id, em detrimento do Ego, Lacan mostrou contrariedade a uma das maiores correntes do freudismo, a "Ego Psychology", da qual seu ex-analista se tornara um dos representantes, e que ele entendia ser uma versão rebuscada da ideia de Freud. Adotou o termo "psicanálise americana" quando se referia a ela, e lhe opunha a uma visão subversiva da teoria freudiana, centrada na prioridade do inconsciente (ROUDINESCO; PLON, 1998).

A linguística estrutural surgiu na obra póstuma Curso de Linguística Geral, do linguista suíço, Ferdinand de Saussure (Genebra, 1857-1913), organizada por Bally e Sechehaye, onde são fornecidas as bases teóricas para duas importantes ciências do século XX: a Linguística Estrutural e a Semiologia (MALISKA, 2003).

No estudo do signo linguístico há dois conceitos importantíssimos; o Significante como representação material do signo, ou seja, a representação do som da palavra árvore (por exemplo) que representa a imagem acústica ou a imagem da palavra escrita no papel; o Significado é o conceito que o significante representa ou o conteúdo do signo, uma ideia (SAUSSURE, 1995).

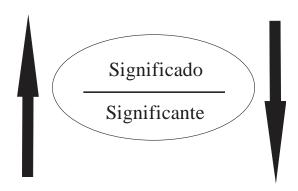


Figura 03 – Signo Linguístico para Saussure. Fonte: Vanier (2005).

O esquema apresentado na figura 03 mostra que "este signo linguístico é considerado por Saussure como uma unidade que associa um significado (um conceito) a um significante (uma imagem acústica)" (VANIER, 2005, p.62).

De acordo com Saussure (1995), a linguística apresenta relações bastante estreitas com outras ciências, que tanto lhe emprestam dados como se alimentam de seus conceitos, sendo que a linha de fronteira com as outras ciências não aparece sempre de forma clara. Lacan foi um dos que se apropriou da linguística, ele a usou para elaborar conceitos psicanalíticos. Ao falar do inconsciente no seminário 20, disse: "O inconsciente é estruturado como linguagem", esse aforismo dá suporte as suas elaborações teóricas (MALISKA, 2003).

Para falar das operações reguladoras do inconsciente, estruturado como linguagem, Lacan apresenta os conceitos de metáfora¹³ e metonímia¹⁴. "Assim, na medida em que a linguagem é causa do sujeito, e o inconsciente seu rastro, pegada, sedimento de tal operação, torna-se imprescindível a elucidação da natureza daquilo que, de maneira um tanto apressada em sua compreensão intuitiva, se entende por linguagem." (HARARI, 2003, p. 107).

O signo linguístico une não uma coisa e uma palavra, mas um conceito e uma imagem acústica, que não é representada pelo som material, no sentido físico, mas pela impressão psíquica desse som, numa representação que dele dá o testemunho dos sentidos. (SAUSSURE, 1995). Essa imagem é notadamente sensorial, sendo material somente neste sentido, e, contrastando com o outro termo da associação, o conceito, mais abstrato num sentido geral.

Um signo linguístico será resultado da união de um conceito a uma imagem acústica, sendo que Saussure ressaltou que ele é arbitrário, não sendo contestado e dominando assim toda a linguística da língua

¹⁴ Na teoria do significante, em o seminário livro 5, Lacan identifica deslocamento como metonímia, isto quer dizer que, a metonímia por meio de deslizamento associativo, transforma elementos primordiais de um conteúdo latente em detalhes secundários de um conteúdo manifesto (ROUDINESCO; PLON, 1998).

-

¹³ Na teoria do significante, em o seminário livro 5, Lacan identifica a condensação como metáfora, isto quer dizer que, a metáfora efetua a fusão de diversas ideias do pensamento (ROUDINESCO; PLON, 1998).

(MALISKA, 2003). O entendimento predominante, desta forma, é que o signo linguístico não emerge de uma vontade própria, individual, mas de uma rede de relações, coletivas, regidas por um sistema linguístico.

Pela língua o homem assimila a cultura, transmitindo-a ou modificando-a. Cada cultura, da mesma forma que cada língua, utiliza símbolos específicos através dos quais as diversas sociedades se identificam (BENVENISTE, 2005). Essa diversidade de línguas e de cultura, bem como suas mudanças revelam a natureza convencional do simbolismo que as articula, assim, o simbolismo cria esse vínculo entre o homem, a língua e a cultura.

A linguística de Saussure foi introduzida por Lacan em seu ensino. Além disso, Lacan retirou do material de Freud, a ideia de significante e significado no funcionamento mental. O que difere substancialmente no uso dos dois conceitos em Lacan (1998) é na relação de primazia do significante sobre o significado – *S/s*, no qual é a Psicanálise que pode dar essa condição "[...] de impor ao pensamento esta primazia demonstrando que o significante dispensa toda cogitação, [...]" (LACAN, 1998, p.198).

É por partir da técnica do significante e por voltar a ela incessantemente que Freud deslinda verdadeiramente o problema. Faz aparecerem aí planos distintos, e de repente, vemos com a máxima nitidez aquilo que é preciso saber distinguir para não nos perdermos em confusões perpétuas do significado, em pensamentos que não permitem que nos localizamos. Vemos, por exemplo, que há um problema do espírito e há um problema do cômico, e que eles não são a mesma coisa. Similarmente, o problema do cômico e o problema do riso, por mais que volta e meia andem juntos, e que até suceda aos três se embaralharem, tampouco é o mesmo problema. Em suma, para esclarecer o problema do espírito, Freud parte da técnica significante, e é nela que partimos com ele (LACAN, 1999, p.25).

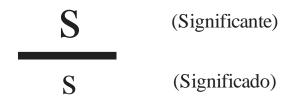


Figura 04 – Signo para Lacan. Fonte: Vanier (2005)

Pode-se perceber pela figura 04 que Lacan rompe com a unidade de Saussure. "Ele *descompleta* sua unificação no signo ao suprimir a elipse e inverter a posição respectiva do significante e do significado. Ele ainda insiste na barra que separa significante e significado [...]" (VANIER, 2005, p.63).

Nos seus estudos, Freud lançou o termo Interpretação para designar uma intervenção psicanalítica, com intuito de fazer o sujeito compreender a significação inconsciente de seus atos ou de seu discurso, independente da inconsciente forma que (ROUDINESCO; PLON, 1998). "O discurso é o que faz limite na passagem da significação – enquanto relação com outros significantes – com seu efeito de corte, para fazer consciente o inconsciente, quer dizer, continuidade." proporcionar (FEINSILBER, 2001, p.91). interpretação só é possível, na clínica, por via do discurso do analisante.

Ao falar sobre Interpretação, posteriormente, Lacan agregou como nova proposta de intervenção na clínica psicanalítica o termo *forçage*, que parte do sentido ao distanciamento da busca por sentidos e a tentativa de algum alcance do real lacaniano pela intervenção, desta forma, propôs uma intervenção que pudesse ir além do simbólico, pois a metáfora e a metonímia são inalcançáveis à interpretação.

Trata-se de quebrar o equilíbrio adaptativo do sintoma neurótico mediante recursos da linguagem, cuja intervenção é da ordem dos paradoxos, assim, não se necessita mais explicar, mas usar as palavras, a linguagem. Essa proposta do final do ensino de Lacan é "tributária direta do esgotamento da via metafórica simbólica, ela rende atributo à lógica caótica da desordem, a qual se sustenta no *forçage*" (HARARI, 2001, p.28).

Se fizermos a tradução para o português, como no espanhol, teremos o termo "forçamento", cujo

significado indica: "ato de forçar ou violar". Embora haja algo de violação implicada na questão, não seria bem este o sentido lacaniano do termo. No forcage, trata-se de um significante novo, para o qual não haja decodificação, e não de uma tradução. Pelo contrário, o mestre francês falava de "intradução". Segundo "intradução", para tentarmos uma versão para o português desse significante novo, de modo a sermos fiéis ao procedimento do forçage, usá-loemos nele mesmo, pela via da mostração lacaniana, ou seja, há que ser um neologismo. Não podemos usar as normas de tradução, pois isso seria equivalente a tentar trazer para a língua algo da "alíngua". (REMOR, 2008, p. 75-76).

Muitos termos utilizados por Lacan não são traduzidos para o português ou qualquer outra língua, pois ao fazer a tradução pode-se perder o sentido original proposto por ele. Lacan usa de recursos de construção de palavras, trás novos significantes, são palavras não descritas em dicionários. Provavelmente faz isso para dar sentidos aos conceitos psicanalíticos.

2.2. Real, Simbólico e Imaginário – do S.I.R. ao R.S.I

Para falar da realidade humana, Lacan (2005) usou a cadeia borromeana. ¹⁵ Ele mostra a partir do enlace dos três anéis os registros Simbólico, Imaginário e Real – S.I.R. Essa introdução topológica da cadeia borromeana pode mostrar o entrelaçamento dos registros RSI. Pode-se perceber, ao manuseá-la, que os três anéis estão unidos, porém ao desamarrar qualquer um deles implicará na soltura dos outros dois registros.

Num primeiro momento Lacan falava da supremacia do Simbólico sobre os outros dois registros. Buscou no pensamento de Lévi-Strauss o conceito de Simbólico e, posteriormente, apresentou a primazia do Real nos estudos do Real, Simbólico e Imaginário – R.S.I.

¹⁵ A cadeia Borromeana é um nó conhecido por tecelões, marinheiros e escoteiros. Porém, seu nome é original de um brasão de uma nobre família do norte da Itália, os Borromeanos (CORRÊA, 2003).

(DOR, 1989). Lacan comentou que o sujeito se constitui na e pela linguagem, através do Simbólico. Nesse momento ele estudava a construção do eu, com as contribuições da linguística de Saussure e da antropologia estruturalista de Lévi-Strauss.

Por tais motivos, a primazia do simbólico surge como princípio que tem a função de definir as condições da interpretação analítica. Em outras palavras, um princípio destinado a postular que a interpretação é, antes de mais nada, uma operação simbólica. Por fim, um princípio feito para afirmar que a interpretação concerne à dimensão significante. E é nesse contexto que surge um dos primeiros algoritmos da elaboração lacaniana. Um algoritmo cuja escritura só será fixada alguns anos após, mas cuja presença se faz sentir nitidamente desde o princípio. Um algoritmo, enfim, cuja escritura tem a disposição de uma fórmula: (GODINO CABAS, 2010, p. 143).



Figura 05 – Algoritmo Lacaniano Fonte: Godino Cabas (2010)

Na experiência analítica aparece o Simbólico, pela linguagem, era nesta questão que primeiramente Lacan estava interessado. Por outro lado, "O Real se inscreve na Estrutura como falta radical e, justamente por isto, só comparece nela através de seus efeitos no simbólico e no imaginário." (MENDONÇA, 1993, p. 247) Foi devida essa relação indissociável dos três registros que Lacan usou o nó borromeano para mostrar as relações e ligações entre eles.

O Simbólico é o registro de representação baseado na linguagem, ou seja, signos e significações, e suas consequências, na constituição do sujeito. Neste registro, pode-se incluir o inconsciente estruturado como linguagem, assim como também a interdição do

incesto, como a lei que permite o nascimento da cultura (ROUDINESCO; PLON, 1998).

O imaginário é o plano de manifestação do ego. Pode representar falso, no sentido de ilusão da autonomia da consciência, mas, da mesma forma, sob outra ótica, o imaginário relaciona-se diretamente com as imagens, matéria-prima sobre a qual o ego se estrutura no estado do espelho (GODINO CABAS, 1982).

O Real, nessa mesma linha de raciocínio, é o restante que não pode ser simbolizado nem integrado no ego, algo que não se inscreve, desprovido de sentido. (MENDONÇA, 1993). Se o Real é aquilo que sobra, o resto do Imaginário no qual o Simbólico não alcança, ou seja, é o impossível.

A categoria de real pertinente à dinâmica do suieito do inconsciente é a noção de discurso (sendo seu substrato o desejo). Porém seria necessário completar essa noção de real com outra: a correlativa e pertinente à do chamado objeto externo, que, em Lacan, receberá a formalização de "objeto a". O imaginário tem característica as de subjetividade, individualidade e particularidade, enquanto que o simbólico pelos atributos se rege estruturalidade, convencionalidade e dependência do grupo (GODINO CABAS, 1982, p.58).

Para a elaboração do conceito de Real, Lacan teve influência do relativismo einsteiniano. No início o Real se relacionou com o Imaginário, mas durante o seu percurso Lacan mostra o Real próximo da noção de realidade e do Imaginário e se aproxima do Simbólico. (ROUDINESCO; PLON, 1998).

Ao avançar na noção de Real, Lacan (1985) destaca a definição de que o Real é sem fissura, não deixa brecha para entrada de algo externo. Mas as elaborações sobre o Real seguem uma sequência conceitual durante os seminários, posteriormente, Lacan (1992) comenta que o Real é o que retorna sempre ao mesmo lugar.

Nos primeiros seminários de Lacan percebe-se a supremacia do Simbólico, o Outro¹⁶ da linguagem, lugar da alteridade absoluta, a quem

-

¹⁶ Termo utilizado por Lacan para designar um lugar simbólico – o significante, a lei, a linguagem, o inconsciente, ou, ainda, Deus – que determina o sujeito, ora

todos se dirigem. Lacan (1991) privilegia o Real em detrimento dos demais registros, concebendo a experiência analítica como sendo dessa ordem e não mais eminentemente simbólica. Fala em centralizar a ética da Psicanálise não no ideal, mas no Real da experiência.

Lacan conferiu ao simbólico, até 1970, um lugar dominante em sua tópica. A ordem das instâncias era esta: S.I.R. Depois dessa data, ele construiu outra organização, centrada na primazia do real (e portanto, da psicose), em detrimento dos dois outros elementos. S.I.R. transformou-se então em R.S.I. (ROUDINESCO; PLON, 1998, p. 371).

O Real é o que escapa, assim, ele é apresentado de forma diferente do Simbólico e do Imaginário. Ao falar que o Real é sem fissura, isso implica que só se apreende o Real por intermédio do Simbólico, e é o Simbólico que estrutura a realidade humana ao fazer uso dos significantes, juntamente com o Imaginário e as significações (LACAN, 2005). Como o sujeito se estrutura no mundo, isso aparece na linguagem.

Da mesma maneira, o sujeito, se parece servo da linguagem, ele o é mais ainda de um discurso em cujo movimento universal seu lugar já está escrito desde seu nascimento, ainda que seja apenas sob forma de seu nome próprio. A referência à experiência da comunidade, assim como à substancia desse discurso, nada resolve. Pois esta experiência toma sua dimensão essencial na tradição que instaura esse discurso. Essa tradição muito antes que o drama histórico aí se inscreva, funda as estruturas elementares da cultura. E, essas mesmas estruturas, revelam uma ordenação das trocas que, ainda que inconsciente, é inconcebível fora das permutações que autoriza a linguagem (LACAN, 1998, p.226).

O Real do ser falante é este que se inscreve no Simbólico. Podese dizer que esse Real é o ser, relacionado ao Simbólico. No discurso do sujeito quando aparece o inconsciente, nele aparece o Real. Por isso que

de maneira externa, a ele, ora de maneira intra-subjetiva em sua relação com o desejo.

Lacan fala desse jogo de significantes, da metáfora e da metonímia, quando aparecem por uma das vias das manifestações do inconsciente. Os atos falhos, os lapsos são exemplos dessas manifestações inconscientes por via da fala, quando o sujeito pode nem se reconhecer na sua fala.

Ele elabora a partir do cogito: Penso, logo existo.

[...] penso onde não existo, portanto existo onde não penso. Palavras que a toda orelha suspensa tornam sensível em que ambiguidade de furão escapa de nossas presas o anel do sentido sobre o fio verbal. O que cumpre dizer, é: eu não sou, lá onde sou o joguete de meu pensamento; eu penso no que sou, lá onde eu não penso pensar. (LACAN, 1998, p. 248).

2.3. Topologia

Para um melhor entendimento deste conhecimento dirigiu-se a atenção para a origem do referido estudo. Neste sentido, ela será contextualizada dentro da matemática, pois foi nesta ciência onde se deu o início das elaborações topológicas. Posteriormente, a topologia será tratada dentro da psicanálise, isto é, iniciar-se-á o estudo e a fundamentação teórica sobre as possíveis relações entre psicanálise e topologia.

2.3.1. Teorema Geral

A matemática, conhecida como a ciência do raciocínio lógico e abstrato, tem como fundamento estudar as quantidades, medidas, espaços, estruturas e variações (ÀVILA, 2007). Esse campo de estudo procura regularidades nos números, nos espaço, na ciência, na imaginação e desenvolve teorias para tentar explicar as relações observadas.

A matemática como expressão da mente humana, reflete a vontade ativa, a razão contemplativa, e o desejo da perfeição estética. Seus elementos básicos são a lógica e a intuição, a análise e a

construção, a generalidade e a individualidade. Embora diferentes tradições possam enfatizar diferentes aspectos, é somente a influência recíproca destas forças antitéticas e a luta por sua síntese que constituem a vida, a utilidade, e o supremo valor da Ciência Matemática. (COURANT; ROBBINS, 2000, p. 01).

São as observações cotidianas, fontes de inspiração para as elaborações matemáticas e seus conceitos. Nelas se envolvem as experiências pessoais com o mundo e com ela mesma, existe algo do conhecimento adquirido na formulação dos conceitos matemáticos.

Um conceito se constrói quando se remaneja conceitos anteriores que o preparam, mas que não passam a constituí-lo. Para o sujeito interpretante, os conceitos antigos fundidos num novo podem transformá-lo ou impedir a criação de outro. O conceito está sempre num estado de devir a ser, ele não é absoluto no sentido de encontrar-se pronto. Ele é fragmentário, pois está sempre se renovando, na medida em que o sujeito projeta nele sentidos novos. (SILVEIRA, 2008, p. 101).

Os conceitos são expressos por uma escrita específica, para demonstrá-los existe um rigor definido pela linguagem matemática, mesmo tendo um método definido há algo de subjetivo na escrita, o sujeito interpreta e desenvolve seu conceito de acordo com a sua linguagem (SILVEIRA, 2000). A autora ainda comenta que pela linguagem matemática pode-se identificar onde o conhecimento da matemática se opera, pode-se observar a elaboração de um novo conceito através da linguagem. Pela elaboração do conceito percebe-se a intenção do sujeito e sua interpretação do conceito.

Segundo Garbi (2010, p.20) "a matemática não é uma ciência experimental. Suas leis são de uma natureza totalmente diferente e peculiar: elas não se fundamentam em experiências mas sim em provas de natureza lógicas." Por isso que um teorema ¹⁷ não se perde com o tempo. Ao construir uma nova teoria matemática não se destrói as

.

¹⁷ Toda proposição matemática verdadeira do tipo "se isso, então aquilo" denomina-se teorema (GARBI, 2010)

anteriores, os novos conceitos e teorias se complementam, se englobam, são desenvolvidos novos arcabouços teóricos mais amplos (AVILA, 2007). Os conhecimentos em matemáticas são cumulativos, ao elaborar ou demonstrar um novo teorema o matemático não suprime as considerações anteriores, ele pode ampliar, generalizar, expandir e aprimorar o que já foi construído.

Embora os matemáticos não gastem todo seu tempo descobrindo ou demonstrando teoremas, já que seu trabalho, em geral, envolve outras atividades de várias naturezas, a prova, demonstração ou justificativa lógica é a essência, a verdadeira marca registrada da matemática. É ela que distingue a Rainha das Ciências de todos os demais campos de conhecimento. (GARBI, 2010, p.21).

Os matemáticos acreditam que não se faz matemática sem teoremas e demonstrações, estes são princípios básicos e norteadores de qualquer construção de um novo conhecimento. Tales, de mileto (640 a. C. – 564 a. C.), matemático grego, tinha como preceito que as afirmações matemáticas devem ser provadas, porém entende-se que isso tem limitações. "Na realidade, nem tudo na matemática pode ser demonstrado: algumas afirmações precisam ser aceitas sem prova, para que o processo demonstrativo possa ter início." (GARBI, 2010, p.31). As afirmações que necessitam ser admitidas sem provas são denominadas: postulados ou axiomas (eles podem ser considerados como sinônimos). Mesmo a matemática sendo essa ciência lógica e ordenada, possui inferências que necessitam da aprovação do sujeito para ser considerada válida.

Percebe-se que a demonstração tem um caráter fundamental para a matemática. Nesse contexto matemático as definições, os conceitos e os postulados são comprovados em sua veracidade por meio da afirmação. Para que isso ocorra, as afirmações são escritas em uma sequência de conclusões (inferências) lógicas válidas (GARBI, 2010).

Como escrito anteriormente, a topologia constituiu-se a parte da matemática que estuda os espaços não métricos¹⁸. Com o estudo da

¹⁸ Em matemática, um espaço métrico é um conjunto munido de uma Métrica (ou distância), isto é, uma função tal que para quaisquer, é um número real, não

etimologia da palavra topologia, temos que "topos", do grego, significa lugar e "logia", estudo, isto é, o estudo do lugar. Normalmente considerado como uma extensão da geometria, a topologia estuda as propriedades do espaço (GRANON-LAFONT, 1996). Porém, não se interessa nem pela métrica nem pelas proporções, analisa-se as deformações como fundamento para a igualdade das superfícies planas. Quando, mediante uma deformação contínua, pode-se passar de uma figura para outra, dizemos que estas são idênticas (LOLIBEL, 2007).

Em meados do século XIX, iniciou-se um desenvolvimento da geometria que logo iria se tornar uma das grandes forças da Matemática moderna. A nova matéria, chamada de *analysis situs* ou Topologia, tem como objetivo o estudo das propriedades de figuras geométricas que persistem mesmo quando as figuras são submetidas a deformações tão drásticas que todas suas propriedades métricas e projetivas são perdidas (COURANT; ROBBINS, 2000, p. 285).

Os autores Hocking e Young (1966) consideram a topologia como o estudo abstrato do conceito do ponto de ruptura. Este reconhecimento vem em parte do fato que muitos conceitos matemáticos podem ser construídos sobre as propriedades do ponto de ruptura. Neste sentido, pode ser considerado como um estudo complementar da geometria, enquanto ambos cobrirem os dois tipos básicos de operações inseridas na matemática.

Na Topologia podem-se encontrar os mesmos objetos estudados na Geometria, porém o olhar sobre eles são diferentes. Não há interesse pela distância, nem pelos ângulos e nem pela configuração dos pontos (VILCHES, 2005). Tem-se como premissa, na topologia, que os objetos ao se transformarem em outros, por via de funções contínuas reversíveis, são equivalentes e indistinguíveis (VILCHES, 2005).

negativo e finito (GARBI, 2010).

19 C

¹⁹ Superfícies são objetos de dimensão 2, ou bidimensionais. O chão da sala é apenas um exemplo de uma superfície, que chamamos plano, do mesmo modo que uma reta é um caso particular de uma curva (COLLI, S/D).

Para entender do que se trata topologia, neste momento, será feito uma introdução sobre os conceitos básicos e fundamentais da teoria. As demonstrações, os conceitos, os teoremas e as figuras que serão apresentados são elaborações feitas a partir do referencial teórico construído pelo professor Eduardo Colli, doutor em matemática, vinculado ao Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo - USP, disponíveis no site: http://www.ime.usp.br/~colli/Aderbal/Textos/Cap01/CapIpg1.html>.

Primeiramente será iniciado o entendimento do que é superfície, mas para isso é necessário começar pelas curvas. Didaticamente pode-se representar uma curva com: uma corda, um arame ou outro material semelhante a esses escritos. No mundo da matemática é necessário imaginar que ela não possui espessura.

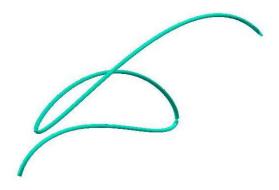


Figura 06- Curva no espaço.

A linha reta pode ser considerada uma curva. Como exemplificado, anteriormente, uma corda pode representar uma curva, porém se ela estiver esticada é uma reta, depende da forma. Ela pode estar esticada ou enrolada, mas sempre será uma corda. Segundo a lógica matemática, uma curva esticada ainda será curva.

Pode-se considerar a curva como um objeto unidimensional, ²⁰ pois se quiser localizar um ponto nela, basta apresentar apenas um número. Para demonstrar isso foi exposta a figura abaixo, nela consta uma curva esticada frente a uma reta, e ainda foi associado um ponto para cada número correspondente.

_

²⁰ Objeto de dimensão 1 (Um). (COLLI, S/D).

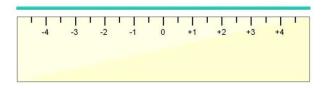


Figura 07 – Curva em frente a uma reta.

As superfícies são consideradas objetos bidimensionais. Um exemplo disso é o chão da sala, ele é uma superfície plana. Como mostra a figura a seguir:

x = distancia à parede do fundo y = distancia à parede lateral

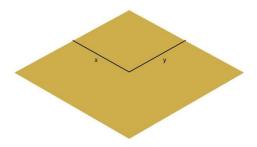


Figura 08 – Superfície plana, bidimensional.

O espaço ambiente onde se vive possui três dimensões. A sala das casas, por exemplo, é um lugar tridimensional, pois são necessários três números para determinar a posição de um objeto.

x = distancia à parede do fundo;
y = distancia à parede lateral;
z = distancia à parede ao solo.

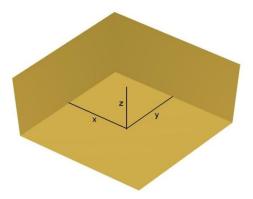


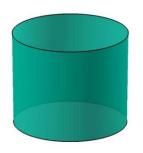
Figura 09 – Espaço ambiente, tridimensional.

Pode-se dizer que as curvas são retas deformadas, então, as superfícies podem ser planos deformados.



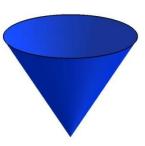
Figura 10 – Superfície plana deformada.

Alguns outros tipos de superfície são mostrados nos exemplos a seguir.



O **Cilindro**, que se parece muito com um pedaço de cano cortado.

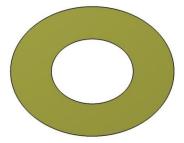
O **Cone**, que se parece com um funil, mas sem o buraco no fundo.





O **Disco**, que é semelhante a um pedaço de papel, cortado em formato circular.

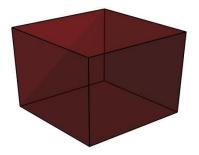
O **Anel**, que é um Disco de onde se retirou outro Disco.





A **Esfera**. Atenção deve-se olhar somente para a "casca" da bola, à qual se chama de Esfera. O interior é desconsiderado.

O **Cubo**, e outros poliedros (como na Esfera, também se deve olhar só para a casca). Veja que bicos e arestas são permitidos (assim como no Cone há um bico).



Com exceção da esfera, as outras superfícies podem ser reproduzidas em papel, porém o papel possui alguma espessura, mesmo que seja finíssimo. As superfícies são objetos idealizados com nenhuma espessura, ou seja, infinitamente fino.

Seguindo a linha de estudo da topologia, este é o momento de pesquisar sobre os pontos. Os pontos são classificados em dois tipos. O ponto interior é aquele que apresenta a vizinhança similar a um disco, e com a deformação pode ser movido ao centro. O ponto de bordo é aquele que não pode ser movido ao centro de sua vizinhança, ²¹ por alguma deformação. Na próxima superfície, se apresenta uma figura de pontos interiores e pontos de bordo.

-

²¹ São os pontos que estão na superfície e ao mesmo tempo são próximos a ele (COLLI, S/D).

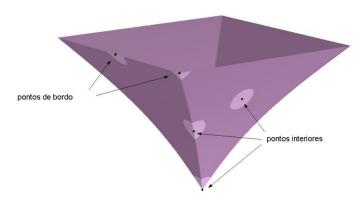


Figura 11 – Figura cônica e seus pontos.

O bordo de uma superfície é a reunião de todos os seus pontos de bordo. No exemplo acima, o bordo é uma curva (com bicos), fechada, um quadrado. É possível perceber que o bordo do cilindro é formado de dois círculos, assim como do anel. O cone e o disco apresentam um bordo constituído por somente um círculo. Existem superfícies que não apresentam bordo, exemplos são o da esfera e do cubo, ou da superfície abaixo, denominada como Toro.



Figura 12 – Toro.

Para um melhor entendimento serão listadas as quatro propriedades existentes nas superfícies. Ao falar de superfícies sempre deve estar implícito que essas propriedades estão satisfeitas:

- 1. Todo ponto de uma superfície ou é interior ou é de bordo²². No caso de não haver nenhum ponto de bordo, considera-se uma superfície sem bordo.
- 2. Uma superfície é limitada. Existe uma caixa no espaço ambiente que a contém. A caixa pode ser muito grande, mas deve sempre existir. Com isso, ajustando a escala pode-se desenhá-la inteiramente.
- 3. Uma superfície é sempre conexa, isto é, só é formada de um pedaço.
- 4. Uma superfície é sempre fechada.

Continuando o caminho do estudo da topologia, estudar-se-á o bordo da superfície. Ele é sempre constituído por curvas fechadas no espaço, um segmento de curva em que se uniram as suas duas extremidades. Cada uma das curvas fechadas que constituem o bordo é denominado de componente de bordo. A figura abaixo, um toro do qual foram suprimidas três "tampas", há três componentes de bordo. Nesses casos, cada componente é um círculo, ou uma curva não exatamente circular, que pode ser deformada para se tornar um círculo.



Figura 13 – Toro com três componentes de bordo.

As curvas fechadas no espaço são denominadas como nó. Um exemplo são os nós de marinheiro, porém os nós de marinheiros não são fechados, as pontas das cordas são soltas, para ser considerado nó, na topologia, as pontas devem estar fechadas (emendadas). O nó trivial, o

_

²² O bordo de uma superfície é a reunião de todos os seus pontos de bordo (COLLI, S/D).

mais simples dos nós, apresenta-se em forma de círculo no espaço. Considera-se qualquer deformação de um círculo no espaço como nó trivial.

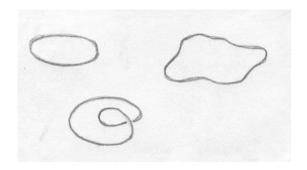


Figura 14 – Nós.

Nas figuras (15 e 16) são mostrados os dois nós que não são triviais.

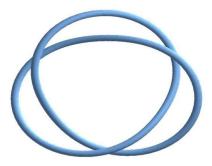


Figura 15 – Nó Trifólio.

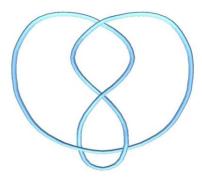


Figura 16 – Nó Figura-oito.

Anteriormente foi conceituado nó como uma curva fechada no espaço, neste mesmo sentido, pode-se também conceituar um enlace como uma reunião de um número finito de curvas fechadas no espaço. O enlace trivial é o mais simples, cada uma de seus componentes é um círculo (um nó trivial) e todos podem ser afastados e separados no espaço por planos.

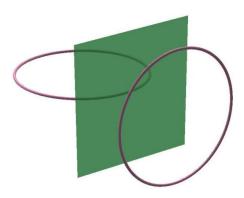


Figura 17 – Enlace trivial.

A figura abaixo mostra o bordo de um cilindro. Ele é um enlace trivial com dois componentes.

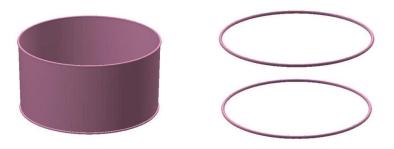


Figura 18 – Bordo do cilindro com seus dois componentes.

A figura seguinte mostra que há superfícies cujo bordo é um enlace não trivial. Este enlace é denominado como: Enlace de Hopf.

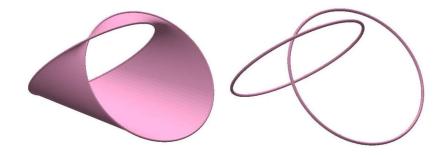


Figura 19 – Enlace de Hopf.

O enlace de Whitehead é mostrado na figura abaixo por duas formas diferentes, mas equivalentes entre si.

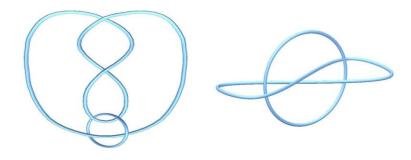


Figura 20 – Enlace de Whitehead.

Na figura a abaixo são apresentados os anéis de Borroméas, constituem-se um enlace de três componentes. Aqui são mostradas duas variações, onde cada cor representa um componente.

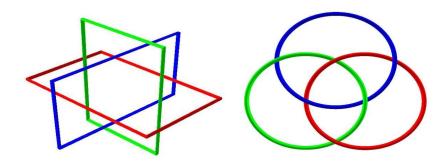


Figura 21 – Anéis de Borroméas.

Por fim a figura abaixo mostra o símbolo das Olimpíadas, também é um enlace, porém com cinco componentes.

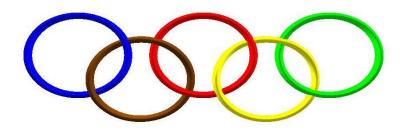


Figura 22 – Símbolo das Olimpíadas.

2.3.2. A Topologia na Psicanálise

Lacan fundamentou seu discurso na noção geral da topologia. Ele a interpretou como uma estrutura que pode ser organizada através de seus lugares e que compõem um certo espaço. A ideia que podemos apreender dessa definição é de que uma topologia dissolve a ideia de interior, ou seja, as operações de união e interseção sobre seus elementos geram outros elementos pertencentes a ela (CORRÊA, 2003). E essa noção implicada com a teoria do significante, utilizada por Lacan, mostra como os efeitos do significante são "internos" ao seu próprio campo (ERLICH, 2007).

Depois de trabalhar com o conceito de topologia geral, Lacan introduziu em seus seminários a noção de superfícies fechadas, como a esférica. Uma infinidade de caminhos podem ser construídos sobre ela sem observarmos nenhum tipo de interrupção. Isso já não acontece com uma seção limitada do plano. Se o percorremos indefinidamente para "frente", em algum momento encontraremos seu bordo (ERLICH, 2007). Um outro exemplo de superfície não-fechada é a Banda de Möebius²³. Mesmo não entrando na categoria de superfícies fechadas, Lacan escolheu essa superfície.

-

²³ Também conhecido como Faixa de Möebius e Fita Möebius é o objeto obtido pela colagem das duas extremidades de uma fita, após dar meia volta numa delas (neste trabalho os três termos poderão ser utilizados, assim, consideram-se

Outras duas propriedades topológicas fundamentais, utilizadas por Lacan, devem ser mencionadas, em relação às superfícies. A primeira é que as superfícies são conexas, isto é, pegando-se quaisquer dois pontos na superfície podemos ligá-los por um caminho ininterrupto (GRANON-LAFONT, 1996). A segunda propriedade topológica é a possibilidade de imaginar a superfície como um pedaço só.

Para Lacan, a causa que interessa à psicanálise é essa identificação com o real (ERLICH, 2007). As superfícies mencionadas acima são devidamente estruturadas, por isso, podemos entendê-las como uma totalidade estrutural. Mesmo assim, não podemos evocá-las para nossa imaginação, nem traduzí-las através de figuras. Quando o fazemos, a perda da intuição do todo se constata.

A topologia, mostrada por Lacan, nos anos 70 concede novo patamar à ideia de sucessão ou deslizamento.²⁴ O que ele ressalta com a topologia é exatamente aquilo que escapa ao sentido e que deverá, por isso mesmo, ser bordejado no tratamento analítico de outra maneira. É algo do Real que pode aparecer nesse contexto, então, ele preferia a não interferência no discurso do paciente, ou seja, permitir a associação livre para que o próprio analisando descobrisse as suas questões, sem que o analista passe os seus significantes para o paciente.

Lacan realizou seus estudos de lógica e de topologia matemática que o levaram à formulação dos matemas²⁵ e da cadeia borromeana (CORRÊA, 2003). A formalização topológica deve ser utilizada em que situações? Segundo Guerra et. al. (2008), Lacan reconhece a insuficiência do matema em transmitir integralmente a experiência clínica. Porém, se a formalização matemática só subsiste à condição de que seja lida, falada, temos aí um limitador. Por não haver metalinguagem, Lacan recorre aos matemas, à Topologia para mostrar o funcionamento da clínica psicanalítica.

eles como sinônimos) (GRANON-LAFONT,1996).

²⁴ Em topologia é a seqüência concebida em um conjunto ordenado de elementos (GRANON-LAFONT,1996).

²⁵ Tipo de formalidade com que alguns conceitos centrais da psicanálise poderiam ser descritos por uma notação algébrica. Essas fórmulas representam simbolicamente os termos de uma estrutura e as relações de seus componentes (GUERRA et. al, 2008)

Inevitável enfrentar o paradoxo da utilidade da topologia nas estruturas clínicas, pois o próprio texto de Lacan nada esclarece sobre a matéria. Apesar disso, segundo ele, muitas coisas são explicadas pela topologia (GUERRA et al, 2008). A psicanálise não é uma ciência, uma visão de mundo ou filosofia que pretende dar a chave do universo. A psicanálise é um método de investigação, que consiste em evidenciar o significado inconsciente das palavras, das ações, das produções imaginárias, através da associação-livre (ERLICH, 2007).

A obra de Lacan deixou um legado de perguntas, teorias e conceitos inovadores e complexos. Todavia, um dos discursos deixados como herança é a estrutura do Real, Simbólico e Imaginário. A noção de espaço criada por esses três entes indissociáveis conduzem à representação da ligação do sujeito com a realidade, que foi decisiva para o desenvolvimento de uma nova práxis²⁶ na clínica psicanalítica.

Na visão de Lacan, o registro do Real é o que não se pode expressar através da linguagem. É o que não se pode dizer, representar ou ponderar. A necessidade de um suporte se torna imprescindível para o registro do Real, desse modo, o Simbólico exercerá uma função de linguagem, mas não essa a que estamos acostumados, de conteúdo. O Simbólico terá papel fundamental na atuação dos significantes. Lacan lhe atribuiu extrema importância na constituição do aparelho psíquico devido à sua função de reconhecimento primário do ser (GRANON-LAFONT, 1996).

Foi na topologia que Lacan encontrou o objeto matemático para representar as estruturas: RSI. A concatenação do nó é exatamente a visualização do funcionamento dos três registros em harmonia.

Todavia, grande valor há no entendimento do que a topologia significou e, principalmente, o porquê de sua utilização na teoria lacaniana. Segundo Erlich (2007), a topologia e as outras referências matemáticas não estão nos textos de Lacan como aparecem nos textos científicos. Pode-se verificar na literatura psicanalítica que Lacan não teve a pretensão de usar a matemática para embasar suas teorias psicanalíticas como científicas. A topologia foi utilizada em seus textos como um objeto que mostra os registros das experiências psíquicas.

De fato, é difícil que um psicanalista, inclusive o lacaniano, entenda a topologia proposta por Lacan em sua totalidade, que não haja

²⁶ Relação entre teoria e prática. A teoria se modifica constantemente com a experiência prática, que por sua vez se modifica constantemente com a teoria (LOWY, 1997).

falta. Se para muitos, seu texto é de estilo obscuro, a presença de matemas e equações matemáticas corroboram ainda mais essa inacessibilidade. A primeira impressão do texto de Lacan é um desamparo semântico, como nos assinala Erlich (2007). Esse desamparo mostra o quanto o sujeito está vinculado à palavra no que se refere à articulação da linguagem como efeito de esclarecimento.

Lacan fez uso da matemática e linguística como uma ponte para a estruturação da psicanálise. O avanço no ensino de Lacan se deu através de seu esforço constante na obtenção de matemas, a partir das experiências analíticas, e a renúncia deste esforço torna a experiência uma prática cuja objetividade seria a fascinação do indizível (MELO, 2007). Assim, a topologia serviu como fio condutor deste esforço para a matematização dos termos que participam das experiências psicanalíticas.

Segundo Granon-Lafont (1996), a topologia é condizente com a psicanálise devido a sua semelhança em relação à noção de espaço e as relações que a estruturam. Para a autora, a topologia vai muito além do uso de esquemas com valor explicativo ou didático. A topologia intercede no discurso como fundamento epistemológico dos conhecimentos trazidos pelos esquemas.

A topologia foi a última referência matemática utilizada por Lacan. Antes dela, a presença de grafos²⁷ e esquemas "topológicos" indicavam uma predisposição de Lacan ao encontro de uma nova maneira de sustentar seus discursos.

Lacan se valeu dos matemas e dos objetos topológicos como uma maneira de formalizar e estruturar sua teoria sem perda de sentido (CORRÊA, 2003). Após tentativas em outras áreas do conhecimento, foi na matemática que ele procurou a formalização para a estrutura do inconsciente.

A construção de uma lógica para o sujeito também surpreendeu seu público e seus críticos. Mas, como não poderia deixa de ser, Lacan mais uma vez conduz suas ideias de maneira peculiar (GUERRA et al, 2008). De certo modo, ele propõe uma lógica diferente da lógica clássica, pois sabia que a estrutura do inconsciente se estabelecia a partir dos paradoxos.

Seus estudos para criar os matemas e instituir uma lógica ao inconsciente contribuíram para uma releitura mais formalizada da teoria

_

²⁷ Grafo é representado como um conjunto de pontos (vèrtices) ligados por retas (as arestas) (COLLI, S/D).

de Freud. Seu uso nos seminários fortaleceu ainda mais a formalização da estrutura psíquica (GUERRA et al, 2008).

E não foi por acaso que Lacan escolheu os objetos topológicos. Com a topologia, Lacan poderia inserir alguns conceitos ou estruturar pensamentos, como por exemplo, o conceito de corte sobre o sujeito. E ainda abordar temáticas como espaço-tempo implicados com o significante e significado dispostos sobre cada face da Banda de Möebius (MELO, 2007).

3. MÉTODO

Cada ciência social está interessada numa parte da realidade, assim, terá uma percepção de acordo com sua experiência profissional, seu olhar sobre o fenômeno. "Sendo ciência também um fenômeno histórico, é propriamente um processo. O conceito de processo traduz a característica de uma realidade sempre volúvel, mutável, contraditória, nunca acabada, em vir-a-ser." (DEMO, 1983, p. 29). A pesquisa psicanalítica está interessada no sujeito e suas relações com a realidade, como ciência, seu campo é o humano, "seus métodos são similares aos das ciências humanas, seu perfil epistemológico tem muito de comum com o de outras disciplinas humanas: faz sentido concluir que ela é uma ciência humana, *n'en déplaise* ao *Herr Professor*" (MEZAN, 2007, p.356).

Não há contradição entre a ciência e a psicanálise, eles são saberes que não precisam entrar em oposição, de alguma forma esses saberes se completam (MANNONI, 1989). Mas vale salientar que a psicanálise tem seus próprios meios para fazer pesquisa, sem se opor aos modos de conhecimento científico. As diferenças são notórias, mas não inviabilizam o método e a produção do conhecimento novo.

Na pesquisa em psicanálise trabalha-se com a impossibilidade de previsão do inconsciente, por isso não se pode determinar uma sistemática completa e exclusiva do método (IRIBARRY, 2003). Assim como na análise, a singularidade do pesquisador está presente, ele deixa sua marca, seu registro. Após o estudo do método freudiano, o pesquisador define seu próprio método, escolhe o seu percurso dentro da ciência (ELIA, 2000). Pode ou não usar métodos clássicos de pesquisa, depende dos objetivos, previamente, traçados.

De acordo com a escolha do método e das investigações que foram realizadas, esta pesquisa foi caracterizada como qualitativa. Este tipo de abordagem tem como premissa instituir uma relação entre a realidade e a subjetividade humana, neste caso perceber a realidade psíquica através das obras psicanalíticas. A base desse estudo são as investigações dos fenômenos cotidianos expressos de uma forma qualitativa, não há interesse em quantificar os textos psicanalíticos, nem em traduzir em números. (VERGARA, 2007).

O modo de fazer pesquisa em psicanálise é próprio da psicanálise (ELIA, 2000). Há uma singularidade no método e

delineamento neste tipo de pesquisa, Iribarry (2003, p.117) aborda este assunto desta forma:

A pesquisa psicanalítica marca sua diferença em relação às demais abordagens pelo menos em dois pontos fundamentais: primeiro, porque ela não inclui em seus objetivos a necessidade de uma inferência generalizadora, seja para a amostra ou para a população, pois seus resultados modificam a maneira como os pesquisadores da comunidade psicanalítica irão demarcar sua posição em relação aos novos sentidos produzidos pelo texto que torna a pesquisa pública; segundo porque que suas estratégias de análise de resultados não trabalham com o signo, mas sim com o significante.

O que se pretendeu com esta pesquisa foi aprimorar algumas ideias sobre a topologia lacaniana e a psicanálise, tentar descobrir como se estabelece as ligações com o RSI. Aspirou-se tornar o problema mais explícito para os estudiosos do tema. Para que isso ocorresse o levantamento bibliográfico teve extrema importância nesta pesquisa, pois é onde estavam os dados. Fonte de material necessária para a estruturação do presente trabalho. O que foi feito é uma exploração de algo existente, porém com outro viés. As fontes de dados analisadas são as escritas de outros autores (pesquisadores). Por isso, trata-se de uma visão teórica dos dados e fenômenos da realidade interna e externa ao sujeito (DEMO, 2011). A pesquisa foi desenvolvida partir de material já elaborado, principalmente livros e artigos científicos. Primeiro foi estudado como aprender, posteriormente foi significado as situações e o conhecimento, a fim de justificar as possíveis elaborado transformações do tema abordado.

Primeiramente foi feita a leitura de escritos psicanalíticos. Algumas obras freudianas, lacanianas e de comentadores do assunto. Com isto almejou-se compreender algo da psicanálise, das ações humanas de transformação da realidade, e dos espaços de convívio. "Ora, sendo a Psicanálise uma ciência fundada sobre a observação, só lhe resta refletir sobre seus resultados do modo como eles se apresentam, isto é, necessariamente fragmentados (*stückweise*), resolvendo passo a passo os problemas que vão se colocando." (MEZAN, 2007, p.332).

Com o estudo de textos psicanalíticos pretendeu-se entender e analisar pontos pertinentes a esta pesquisa, conforme Garcia-Roza (1994, p.14) comenta que se deve "submeter a teoria psicanalítica a uma análise crítica, com a finalidade de verificar sua lógica interna, a coesão estrutural dos seus conceitos, e as suas condições de possibilidade." Foi feito uma investigação dos conteúdos pertinentes, assim como, das ideias e conceitos relevantes para a produção deste conhecimento.

Neste sentido, a escrita demandou do pesquisador o encontro com o seu estilo de escrita, com o não saber e com a castração (WICKERT, 2006). Então, a escrita tem limite, este que é imposto pela linguagem e pelo outro. A singularidade da escrita e a castração é algo existente na escrita dos pesquisadores. Ao escrever, o sujeito coloca algo de si, seja da clínica ou da academia. Para Birman (1997, p.25) "O escrever é tentar colocar as nossas pequenas experiências, que são numa certa medida incomunicáveis, em uma linguagem de troca com os nossos pares. Mas isso que é incomunicável vai estar, inevitavelmente, sempre presente como fundo de silêncio do que nós estamos dizendo". Escrever é passar para o papel a experiência do real.

Há um exercício de passagem e de endereçamento produção de um texto psicanalítico. Destacamos que a escrita da clínica também tem como função a legitimação de uma experiência, enquanto testemunho, e a criação da própria experiência analítica. Neste sentido, o analista para se constituir, ou reconstruir ou ainda sustentar sua posição frente ao processo da transferência e de seus impasses. Deste modo, o que está em jogo na produção de um texto analítico vivência da transferência transformada em produção social, a construção de um saber decorrente de uma ou várias análises e de seus impasses. Assim, a escrita para o analista pode constituir um espaço de construção frente a desconstrução de seu saber vivenciada experiência da escuta, pois esta remete o analista ao que não se sabe, ao que está escondido, esquecido, ou seja, ao inesperado. (WICKERT, 2006,p.8).

Pretendeu-se trabalhar nesta pesquisa de acordo com a perspectiva de Garcia-Roza (1994) no texto "pesquisa do tipo teórica", pois esta proposta possibilitará eficácia no desenvolvimento da pesquisa. Isso ocorre pelo fato de a pesquisa teórica estar ancorada sobre os textos, e não somente realizar uma transposição do trabalho da cínica psicanalítica para o território universitário. Para que ocorresse esta proposta foi necessária a releitura das obras, método pelo qual este tipo de trabalho foi desenvolvido.

A releitura trás um atributo fundamental à pesquisa, o de não temer o novo, tem-se a possibilidade de produzir um novo conhecimento a partir do que já foi dito. Este método prima pela manutenção da singularidade dos conceitos, de forma que buscou-se questões basais que norteiam as obras, porém não se desconsiderou a história e o campo conceitual da pesquisa.

Uma releitura não é um recitativo textual do original. Uma releitura, ou um trabalho de releitura, não implica em se proceder ao redobramento especular do texto. Reler um texto não é reproduzir monotonamente o seu conteúdo original, o seu conteúdo literal, mas produzir a partir dele um outro discurso. A releitura, contrariamente ao comentário, se propõe não como reveladora, mas como transformadora. (GARCIA-ROSA, 1994, p.16)

Teve-se como meta não limitar-se aos resumos, mas principalmente articular as ideias manifestas dos textos. Usar diferentes autores para construir um novo conhecimento. Não se teve a pretensão de novos conceitos ou teorias, mas de fazer relações entre Topologia e Psicanálise. Por isso, para as leituras foi utilizada a proposta de Laplanche, descrita por Mezan (1994) no artigo "Pesquisa Teórica em Psicanálise". Fazer uma "leitura flutuante", uma analogia à atenção flutuante, achatar todos os elementos do texto ao mesmo plano, desconsiderar negritos, itálicos e outros recursos que dão destaques as letras.

O que ele propõe no *Interpretar (com) Freud* é um tipo de trabalho que transportaria para a leitura de textos analíticos alguma coisa do método psicanalítico. E o método psicanalítico, para ele,

tem uma definição muito simples: consiste em *aplair*, em achatar todo o relevo do texto, e tomar, assim como na sessão de análise, todos os elementos do texto como tendo o mesmo valor. A grande declaração de princípios, a nota de rodapé, a grelha de impressão, a disposição gráfica do título etc. qualquer elemento textual terá o mesmo valor que qualquer outro elemento textual. (MEZAN, 1994, p.55).

Esse é o caminho que foi percorrido. Buscar diversos textos de diferentes autores para fazer a leitura, releitura, análise, articulação e relação entre as informações manifestas pelos autores. Pretendeu-se desenvolver um caminho para compreender a topologia lacaniana, suas relações com a psicanálise e as ligações com o real, simbólico e imaginário.

4. ANÁLISE TEÓRICA E MOSTRAÇÃO

4.1. Relações entre Psicanálise e Topologia

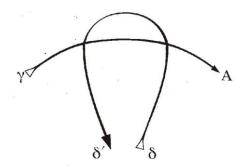
4.1.1. Uso de Lacan

No seu discurso Lacan usou diferentes recursos para falar da psicanálise, nos seus textos e seminários encontram-se, por exemplo, ideias e conceitos da filosofia de Hegel, da linguística de Saussure, da antropologia estruturalista de Lévi-Strauss e da Topologia matemática. Essa apropriação, como ele falava, era compromissada com a Psicanálise, seu objetivo era contribuir com a teoria. O uso de grafos, matemas de recursos topológicos são utilizados para mostrar o Real, essa é a sua proposta.

No início de seu ensino ele já havia se referido às ilustrações matemáticas relativas ao cálculo de periodicidade no ciclo das repetições e aos esquemas das séries sequenciais no cálculo conjuntural, utilizando para isso um esquema vetorizado que representa a série das ocorrências.

Lacan usou superfícies topológicas, objetos topológicos para mostrar o que implica para o sujeito humano ser um sujeito falante. Ele explica a relação entre o sujeito e o Outro, na condição de falante, o sujeito se constitui no lugar do Outro. Essa relação trás consequências, para o sujeito, devido a sua dependência da cadeia significante.

Na topologia do Outro Lacan (2008, p. 48) diz: "se há uma formulação que tenho repetido com insistência, ultimamente, é aquela que enfatiza a determinação do sujeito no fato de um significante o representar para outro significante". Nessa máxima ele insere o sujeito numa conexão simples e reduzida de se formular um significante 1 (S_1) para um significante 2 (S_2), sem esquecer da relação de dependência do sujeito. Esse par lógico e ordenado mostra a relação topológica entre os representantes dos significantes.



Primeiro esboço do grafo

Figura 23 – Grafo do Desejo Fonte: Lacan (2008)

A construção desse grafo é iniciada no δ até chegar no δ '. No inicio da curva encontra-se uma pequena pirâmide que indica o começo, este desenho foi inscrito para não ter erro quanto ao início do grafo e ainda para que não haja possibilidade de iniciar pela outra extremidade da curva. Esse esboço inicial, assim chamado por Lacan, teve como função inscrever o que acontece com uma unidade de cadeia significante.

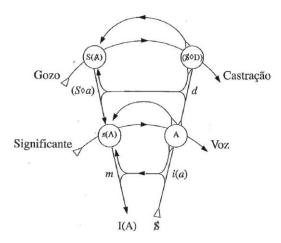
Lacan (2008, p. 50) apresenta "[...] o A tomado como outro, ou lugar do código." No grafo o A tem como proposta encerrar a linguagem. Nesse contexto, intencionalmente são inscritos, uns após outros, elementos que irão criar uma série de S_1 , S_2 , S_3 , ou seja, uma frase que mostre algo realizado, fechado.

Nosso esquema representa não o significante e o significado, mas dois estados do significante. O circuito – não o repito para vocês tal como ele o enuncia, já que ele o enuncia atravessado, mas é evidente que se trata deste circuito aqui – δΑγδ¹ representa a cadeia do significante em sua condição de se manter permeável aos efeitos da metáfora e metonímia. É por isso que a consideramos constituída no nível dos fonemas. A segunda linha – a que começou antes do (e prossegue até depois do A – representa o círculo do discurso, o discurso comum, constituído por

semantemas que obviamente, não correspondem de maneira unívoca ao significado, mas são definidos por um uso (LACAN, 2008, p.50).

Nos grafos é possível fazer articulação com a clínica, como neste que segue (fig. 24) mostra a duplicidade da relação com o Outro. Isso se apresenta pelo discurso, pela enunciação, e a demanda aparece na linha superior. Na posição da direita ($\$ \lozenge D$) encontra-se o sujeito barrado, posto numa conjunção. Na esquerda do grafo, homólogo à função, efeito de sujeito na enunciação s(A), há o índice S(A). Nessa posição homóloga encontra-se o desejo do Outro d(A), o propulsor das identificações imaginárias.

Vale lembrar, que os grafos são expressões oriundas da matemática. Deste modo, indicam um objeto matemático que servem de base para a realização de cálculos, mas no uso de Lacan, os grafos, mostram objetos topológicos e a potencialidade de mostrar algo do Real.



Desdobramento do grafo

Figura 24 – Desdobramento do Grafo do Desejo Fonte: Lacan (2008)

Se, a partir desse momento, fica bem entendido que a cadeia que faz retroversão é a cadeia do significante, é porque aqui, em A, já está contida

a primeira articulação do que acontece com a função do significante na medida em que ela determina o sujeito, ou seja, a relação do significante 1, S₁, com a forma mínima que chamei de par ordenado $(S_1 \rightarrow S_2)$, à qual se limita o enunciado do significante como sendo o que representa um sujeito para outro significante Esse outro significante, S2, representa exatamente, nessa conexão radical, o saber, como o termo opaco em que, se assim posso dizer, vem perderse o próprio sujeito, ou ainda, no qual ele vem se extinguir, o que apontei desde sempre como o emprego do termo fading. Nessa gênese subjetiva, o saber se apresenta, no início, como o termo em que o sujeito vem se extinguir (LACAN, 2008, p.54).

Como recurso da mostração e produto final de um debate, Lacan utiliza o grafo para falar do sujeito, Grafo do sujeito. Isso são articulações feitas por Lacan, suas produções são extremamente complexas, há necessidade de se ter muito cuidado ao dialogar com ele, para não tropeçar nos seus conceitos.

São formas de falar do Real, provavelmente sem esses recursos gráficos o olhar sobre o fenômeno seria menor. O intuito disso é tentar mostrar algo que falta na fala, a linguagem é insuficiente, os grafos, matemas e objetos topológicos, usados isoladamente também. Agora, a união desses dois recursos mostra algo que até então não era mostrado.

Lacan em seus seminários utilizou fórmulas para mostrar o que dizia. Usava essas fórmulas para falar, por exemplo, do sujeito, do desejo, do sujeito desejante. Podem-se encontrar diferentes fórmulas, nos seus seminários, para mostrar algo do Real. Nesse sentido, no Seminário 10, A angústia, Lacan trás uma fórmula para mostrar a relação entre o sujeito e o Outro, pois como ele disse: o desejo do homem é o desejo do Outro. Segundo Lacan (2005a, p. 32) "[...] em Hegel, no que concerne à dependência de meu desejo em relação ao desejante que é o Outro, lido com Outro, da maneira mais segura e mais articulada, como consciência. O outro é aquele que me vê". Por ser analista, Lacan fala do Outro como inconsciência constituída. O Outro pertence ao desejo do sujeito devido à falta de algo que não sabe.

É no nível do que lhe falta e do qual ele não sabe que sou implicado da maneira mais pregnante, porque, para mim, não há outro desvio para descobrir o que falta como objeto de meu desejo. É por isso que, para mim, não só não há acesso no meu desejo, como sequer há uma sustentação possível de meu desejo que tenha referência a um obieto qualquer, a não ser acoplando-o, atando-o a isto, o \$, que expressa a dependência necessária do sujeito em relação ao Outro como tal. Esse Outro, certamente, é aquele que, ao longo dos anos, creio tê-los acostumados a distinguir a cada instante do outro, meu semelhante. É o Outro como lugar do significante. É meu semelhante entre outros, mas apenas por ser também o lugar em que institui como tal o Outro da diferença singular de que lhes falava no início (LACAN, 2005a, p. 32-33).

Na fórmula n° 1 – (d) desejo, (a) outro, (A) Outro – Lacan trabalha de acordo com a teoria de Hegel do desejo. Sendo que "o desejo de desejo é o desejo de que um desejo responda ao apelo do sujeito" (LACAN, 2005a, p.33). Nessa frase, mostra o que é o desejo de um desejante. Nisso nasce uma questão: Por que o sujeito precisa desse desejante, que é o Outro? Lacan diz que em Hegel há uma resposta, pois o sujeito necessita que o Outro o reconheça, o sujeito carece de reconhecimento. Nesse contexto há um impasse, pois o sujeito exige ser reconhecido onde é reconhecido, entretanto, ele é reconhecido como objeto. Á partir do momento que obtém o que deseja, é objeto e não consegue se suportar como objeto. Esse objeto é a consciência. Esse é o modo de reconhecimento possível para o sujeito.

Fórmula n° 1 d(a): d(A) < a

Figura 25 – Fórmula Lacaniana Fonte: Lacan (2005a)

Na fórmula n° 2 – (d) desejo, (i) imagem, (a) outro, (A) Outro – Lacan trás a questão da imagem, porém não há certeza dos momentos

em que é uma imagem especular, contudo é uma imagem. Esse grafo é da ordem da imagem e tem como notação a imagem especular, "digo que esse desejo é desejo na medida em que sua imagem-suporte é equivalente ao desejo do Outro" (LACAN, 2005a, p. 34). Percebe-se que os dois pontos mudaram de lugar, isso ocorreu para mostrar essa equivalência do desejo ao desejo do Outro. A introdução da barra no A, mostra a falta, caracteriza a falta no Outro.

Fórmula n° 2 $d(a) \le i(a)$: d(A)

Figura 26 – Fórmula Lacaniana II Fonte: Lacan (2005a)

Lacan construiu diferentes formas para mostrar o sujeito, questões foram levantadas para estabelecer suas hipóteses, entre elas: Joyce era louco? Lacan trouxe essa questão em uma passagem do Seminário 23, não pretendia responder essa questão, isso foi uma forma de introduzir seus pensamentos e tentar situar seu público sobre a distinção entre verdadeiro e real. "Em Freud, isso é patente. Com efeito, foi assim que ele se orientou – o verdadeiro dá prazer, e é isso que o distingue do real. O real não dá, forçosamente prazer. É claro que, nesse âmbito, distorço alguma coisa de Freud. Procuro ressaltar que o gozo é do real." (LACAN, 2007, p.76). Para ele o gozo do real permite o masoquismo, como encontrado em Freud.

Em seus escritos Joyce deixou um legado de notas, rabiscos. Como saber de onde vinham suas inspirações? Lacan ficou intrigado com a sua obra, por isso a pergunta feita anteriormente: Joyce era louco? Ele deixou tantos rascunhos, cartas que incitou muitos pesquisadores a procurarem suas obras.

Em seus escritos não é possível descobrir quem ele é ou se torna, mas os seus textos são reflexo do que ele é. O que se tem de Joyce são os textos, ele não disse algo, ele escreveu algo e isso faz uma diferença. Segundo Lacan (2007, p.78) "Quando se escreve, pode-se muito bem tocar o real, mas não o verdadeiro." Para trabalhar essa questão em Joyce, Lacan trouxe a Topologia, usou os nós para mostrar algo desse real. Por, no momento, não ter outros recursos estruturados que Lacan usou a Topologia.

Na falta de outros recursos, opero os nós. Não cheguei a eles de imediato, mas eles me dão coisas, e coisas que, é precisamente caso de dizer, me amarram. Como chamar isso? Há uma dinâmica dos nós. De nada serve [sert], mas cerra [serre]. Enfim, pode cerrar, até mesmo servir. O que isso pode mesmo cerrar? Alguma coisa que supomos estar encaixada nesses nós. Se esses nós são pensados como tudo o que há de mais real, como ainda resta lugar para cerrar alguma coisa? É justamente o que supõe o fato de eu colocar aqui um ponto. Afinal de contas, não é impensável que esse ponto tenha a ver com a notação reduzida de uma corda que passaria aí e sairia do outro lado (LACAN, 2007, p. 79).

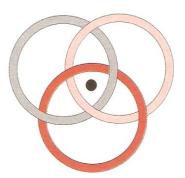


Figura 27 – Nó com ponto Fonte: Lacan (2007)

Lacan fala, provavelmente ironicamente, da idiotice que é a representação existente atrás das histórias com cordas, igualmente idiotas são as cordas, nelas são feitas as articulações topológicas. São as cordas que dão vida as ideias de Lacan, como elas tenta-se mostrar algo do Real. Além das cordas tem-se o toro, como esse objeto fez-se a decomposição do nó borromeano. A partir dos dois círculos dobrados, sendo um sobre o outro, pode-se inscrever o nó borromeano sobre o toro.



Figura 28 – O Toro Fonte: Lacan (2007)



Figura 29 – Inscrição do nó em um Toro Fonte: Lacan (2007)

Num momento posterior atravessou-se uma reta infinita (fig.30), pois ela está inserida nesse contexto dos nós. Pelo falso furo pode-se fazer a passagem da reta, com isso fez-se um verdadeiro furo. Pode-se verificar isso com a planificação do objeto, pois ali onde está o furo, há a representação como um furo. Quando se usa o recurso da planificação vem a questão: Em que ela é conveniente? Para Lacan a planificação é uma exigência dos nós, seria um artifício usado por eles. O uso da planificação é um artifício de perspectiva, pois se tem necessidade de mostrar, pois a reta infinita presumivelmente sai e ela sai do furo.

Qual é a função desse furo? O furo é o que a experiência mais simples, a do anel, nos impõe.

Um anel não é essa coisa puramente abstrata que é a linha de um círculo. Para que tudo isso seja pensável, é preciso ainda dar corpo a esse círculo, isto é, consistência, que o imaginemos suportado por alguma coisa de físico. É aí que voltamos a encontrar o seguinte: que não se *pen-sa* [*pen-se*] senão o corpo (LACAN, 2007, p. 81).



Figura 30 – Transformação do falso furo e verdadeiro furo pela adjunção de uma reta infinita
Fonte: Lacan (2007)

O uso dos nós possibilita trabalhar questões das relações entre os três registros. Em Freud a relação entre o Simbólico e o Imaginário aparece de forma ambígua (LACAN, 2007). Com isso pode-se trazer a questão da crítica do verdadeiro. Lacan questiona: O que é o verdadeiro, senão o verdadeiro do Real? Esse Real encontra-se entrelaçado com o verdadeiro. Por isso usa-se o nó para falar deles. O verdadeiro nessa relação se autoperfura, pois o seu uso criará sentido quando ele desliza e é sugado pela imagem do furo corporal de onde ele foi emitido. O uso dos nós e superfícies possibilita trabalhar logicamente possíveis relações entre os elementos de uma estrutura.

A representação espacial das superfícies põe em questão, e até mesmo para trabalhar, a concepção esquemática da estrutura, aquela que já opera no trabalho de Lévi-Strauss. A noção de espaço é aí fundamental. Os nós, em contrapartida, apóiam-se unicamente sobre a operação do corte. Nas superfícies, Lacan faz uso operatório do corte. E

nisto ele inova. Este uso é essencial à topologia lacaniana a serviço da psicanálise: o corte dá conta do ato analítico, essencialmente a interpretação (GRANON-LAFONT, 1996, p. 109).

A proposta de Lacan é considerar o "caso" de Joyce como um desnodamento do nó. Ele usa a Cadeia Borromeana para mostrar o caso Joyce, o recurso topológico auxiliou Lacan no artifício da mostração. Com a Topologia pode-se mostrar algo dos registros psíquicos. Louco, por que, afinal de contas, Joyce não o teria sido? Ser louco não é privilégio de ninguém, ainda que, na sua grande maioria, os registros do Real, do Simbólico e do Imaginário apresentam-se entrelaçados formando uma cadeia, onde um registro continua no outro. A história de Joyce foi um exemplo do uso de Lacan da Topologia; em seus seminários encontram-se outros exemplos de possibilidades de uso. Nesse contexto Lacan usou os nós, a Cadeia Borromeana para mostrar o caso Joyce.

4.1.2. Objetos Topológicos

A Topologia pode ser considerada, num primeiro momento, um espaço de leitura psicanalítica e relacionada aos objetos, grafos e matemas, assim como, num segundo momento um espaço de definição das figuras de linguagem enquanto produto da leitura topológica dos objetos (VALLEJO, 1979). Lacan em seus seminários elucidou ao público a arte de mostrar seus pensamentos através dos objetos topológicos.

A Banda de Moebius, sem direito nem avesso, dava assim a imagem do sujeito do inconsciente, assim como o Toro ou a câmara de ar designava o buraco ou a hiância, isto é, o vazio-mediano mediano da filosofia chinesa: um lugar constituinte que no entanto não existe. As essas figuras, Lacan acrescentou o Cross-cap ou boné cruzado, que permite fechar a Banda de Moebius, e a Garrafa de Klein, que representa a superfície oca. Durante 25 anos, todas essas figuras permanecem um elemento de ilustração em sua

doutrina, sem desembocar numa reformulação teórica. É a leitura de Wittgnistein e a elaboração das duas noções de matema e da alíngua que levam Lacan, em 1971, a uma nova terminologia destinada a pensar o estatuto do discurso psicanalítico em outras formas de discursividade. E, para pensar tal estatuto, era preciso poder passar do dizer ao mostrar, ou seja, incitar cada sujeito do auditório – até mesmo o próprio Lacan – a fazer exercícios que não dependessem mais do discurso, mas da mostração (ROUDINESCO, 2008, p. 490).

Os objetos topológicos são usados como recurso da mostração. Com eles são feitas as elaborações na Topologia. As dobras, os cortes, os furos são alguns exemplos das possíveis intervenções nos objetos. O sujeito ao manusear o objeto topológico pode fazer inúmeras experiências com eles, pode intervir da forma que imaginar. É o manuseio atrelado à percepção do sujeito analista que o irá conduzir para as possíveis elaborações psicanalíticas dos objetos. São as intervenções e as transformações nos objetos que mostram a Tópica Psicanalítica e é a noção de espaço, de topos que trás a Topologia, voltas e reviravoltas do mesmo objeto. Ao mesmo tempo se modifica, mas continua sendo o mesmo objeto. Sua forma pode se alterar, porém as características continuam as mesmas. O mesmo objeto topológico.

De acordo com Lacan (2007, p.37) "Não cremos no objeto, mas constatamos o desejo e, dessa constatação do desejo, induzimos a causa como objetivada". Se o desejo de conhecer depara com obstáculos, então para trabalhar com isso Lacan usou o nó. O uso do nó é para dar suporte ao desejo de conhecer. Mostra-se o abstrato através de objetos topológicos, porém devem-se considerar as relações analíticas feitas com eles como concreta.

La Tópica psicoanalítica es, entonces, el paso de un espacio a otro sin estar determinado por el espacio salvo, y esto es lo importante, por las posibilidades internas constructivas del objeto. Por lo tanto, no es tópica psicoanalítica aquella que entiende meramente a la geometría analítica descriptiva dentro del espacio euclidiano. Esta última depende de una retórica, de un cúmulo de legalidades que la justifiquen y esas legalidades son la imaginería necesaria a un discurso de la geometría (VALLEJO, 1979, p. 25).

A construção de um lugar mediante a lógica interna dos objetos, dos matemas é a tópica que se refere à Psicanálise, para que isso seja mostrado é necessária a Topologia, sem esse artifício não se constrói esse campo de operação do discurso analítico. A Tópica possibilita a elaboração dos objetos topológicos e suas transformações (VALLEJO, 1979). O importante para a Topologia são as transformações, as possíveis intervenções feitas no objeto. Aí se mostra a Topologia Lacaniana.

Devemos, portanto, rever a recepção dos esquemas óticos e dos objetos topológicos como meros elementos ilustrativos da doutrina de Lacan. Desde o início deste uso — e antes dele, desde os *tópos*, os lugares psíquicos de Freud trata-se de tomar literalmente o espaço, na reflexão sobre o sujeito. A insistência de Lacan no fato de que não se trata de metáfora em seu uso de figuras topológicas não pode, de fato, significar outra coisa senão que se trata também, na reflexão psicanalítica sobre o sujeito, do espaço e de sua configuração (RIVERA, 2008, p. 220)

O uso da Cadeia Borromeana para Lacan é uma metáfora para falar dos registros Real, Simbólico e Imaginário atrelado às experiências clínicas. Num desses contextos Lacan relaciona o seu dito "não há relação sexual" com a Cadeia.

La metáfora del nudo borromeano en el estado más simple es impropia. Es un abuso de metáfora, porque en realidad no hay cosa que sopor te lo Imaginario, lo Simbólico y lo Real. Que no haya relación sexual es lo esencial de lo que enuncio. Que no haya relación sexual dado que hay un Imaginario, un Simbólico y un Real, es lo que no he osado decir. Al menos lo he dicho (LACAN, 1979, p. 3177).

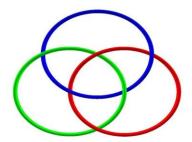


Figura 31: Cadeia Borromeana Fonte: Colli²⁸

Nó Borromeano ou Cadeia Borromeana? Nesta pesquisa, na maioria das vezes, utilizou-se o termo Cadeia, fruto da escolha do pesquisador. Esse objeto, usado na Topologia, é composto por uma nodulação de elos. Há diferentes formas de Nós e de Cadeias, isso ocorre pelo número de elos que são usados e ainda de acordo com a forma de nodular os elos. "É preciso notar que é um abuso de linguagem que se fala em nó borromeano para designar este desenho de uma cadeia de três fios [ou elos]." (GRANON-LAFONT, 1996, p. 126). Um nó seria formado por um único fio, com um percurso singular onde não seria simplificado a um anel. Entretanto, se há muitos fios pode-se falar em cadeia. Verifica-se na literatura o uso de Nó e Cadeia encontra-se tanto uma forma quanto a outra na mesma proporção. Mas Lacan, no Seminário 23, embora use muito repetidamente o termo "nó borromeo", também muito insistentemente, se corrige dizendo que não é "nó borromeo" e sim cadeia. O Harari diz que nó é o olímpico, que se cruza atravessando o furo (ou buraco) da outra consistência (anel). Que, para ser borromeano tem de ser cadeia.

Os elos constituintes da Cadeia Borromeana fazem entre eles um nó formando a cadeia, ou seja, uma forma de nodulação. Na Cadeia Borromeana há uma singularidade, se cortar qualquer um dos seus anéis, todos se desligam, considera-se essa a característica fundamental desse objeto. Podem-se usar infinitos anéis para constituir uma cadeia, mas em Topologia geralmente usa-se a forma com três anéis e com menos frequência a forma com quatro anéis e com intervenção de outros objetos para complementar os pensamentos analíticos.

-

²⁸<h ttp://www.ime.usp.br/~colli/Aderbal/Textos/Cap03/CapIIIpg3.html> Acesso em 29 dez. 2012.

O uso analítico que Lacan faz da cadeia borromeana está mais explicitado no Seminário RSI, isto porque ele se apoia sobre um desenho. A trilogia real, simbólico e imaginário é retomada por ele durante todo este seminário e relacionada ao nó borromeano. Se Lacan fala do acaso para evocar a primeira intervenção em sua reflexão da cadeia borromeana, esta adquire uma necessidade que é preciso comentar. O nó borromeano, ou a cadeia borromeana a três, vem escrever as relações de troca entre os três registros do real, do simbólico e do imaginário (GRANON-LAFONT, 1996, p. 133).

Segundo Lacan (1975, p.2920) "Real, Simbólico e Imaginario tienen un sentido. Son tres sentidos diferentes. Pero también pueden observar que he dicho, tres sentidos, así porque eso parece caer por su proprio peso". Nesse sentido, a impossibilidade do Real se converte em existência. O registro do Real mostra o que está fora do campo da significação e do sentido, então, remete à pulsão e ao seu objeto faltante. O Real desestabiliza a relação do sujeito com seu sintoma. O Simbólico compreende o sujeito como constituído pelo significante desde o campo do Outro, são os significantes do grande Outro que possibilitam a constiruição do sujeito. O registro do Imaginário compreende a relação de dualidade e especular da construção do Ego, por via da antecipação de uma imagem ideal do pequeno outro.

O uso da Cadeia Borromeana, constituída por três anéis, tem um sentido de mostrar o enlace dos registros psíquicos. "O caráter fundamental dessa utilização do nó é ilustrar a triplicidade que resulta de uma consistência que só é afetada pelo imaginário, de um furo como fundamental proveniente do simbólico, e de uma ex-sistência que, por sua vez, pertence ao real e é inclusive sua característica fundamental" (LACAN, 2007, p. 36). Na qualidade de nó, a Cadeia Borromeana, se diferencia de outras cadeias, devido à função de mostração que ela exerce, mas não só por isso. Também, pelas relações que se pode fazer entre enunciado e enunciação, entre linguagem objeto e metalinguagem. Além disso, o artifício da mostração está vinculado ao sujeito, pelo uso da linguagem (VAPPEREAU, 2006). São as falas do sujeito possibilitam a transmissão das relações analíticas feitas como uso da Cadeia Borromeana.

A Banda de Moebius, esse objeto relativamente simples de fazer, mostra o sujeito dividido e seu dizer, um dizer significante (NASIO, 2011). Para construir uma Banda, deve-se pegar uma faixa, abri-la, dar uma meia volta e religá-la a ela mesma. Assim se construirá um objeto com uma única face.

Uma formiga que caminhe por ela passa de uma das faces aparentes para a outra sem ter necessidade de passar pela borda. Em outras palavras, a banda de moebius é uma superfície de uma única face, e uma superfície de uma única face não pode ser virada. Se vocês a virarem sobre si mesma, ela será sempre idêntica a si mesma. É a isso que chamo não ter imagem especular (LACAN, 2005a, p. 109).

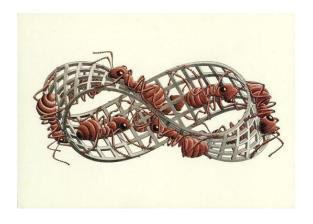


Figura 32: Banda de Moebius Fonte: Lacan (2005a)

Se o sujeito está figurado na Banda de Moebius, é possível definir o sujeito a partir dela? A Banda mostra algo desse sujeito, mas seria leviano identificar o sujeito nela, apontar para a faixa e dizer: aqui está o sujeito. O que interessa com o uso da Banda de Moebius é mostrar as propriedades qualitativas que ela possui. Por possuir uma única borda, ao se efetuar um corte mediano nela, a banda propriamente dita desaparece. Fica uma banda comum, já não é mais uma Banda de

Moebius. "Portanto, não basta representar o sujeito no espaço, faz-se necessário também o ato de cortar, de traçar uma curva fechada. O ato de dizer é da mesma ordem, pois o significante determina, fende o sujeito em dois: ele o representa e, representando-o, o faz desaparecer" (NASIO, 2011, p.16). Intervindo na Banda, por exemplo, cortando-a, possibilitará ao analista relacionar o sujeito com a Banda de Moebius e assim dizer: aqui está o sujeito, então, o corte mostrará o sujeito através da figura da banda.

Com o esfacelamento da estrutura moebiana através do corte, sem prejuízo a banda como estrutura física, apoia Lacan numa de suas noções sobre a cura analítica, sobre a noção da interpretação. A máxima lacaniana diz: a interpretação é o corte. Nesse sentido, é possível demarcar como esse modo de intervenção analítica descobre o desejo do analisando, encoberto pelo seu próprio dizer (GRANON-LAFONT, 1996). O corte feito na Banda de Moebius faz mostrar-se uma banda com quatro semitorções, uma das características que não a fazem mais moebiana, uma Banda de Moebius tem três semitorções. Para construir uma Banda de Moebius é necessário que haja um número impar de semitorções. A mais comum são com três semitorções, essa foi a mais usada por Lacan.

Es verdad que la Topología no trata del tiempo, pero puede tratar de estos espacios e dimensión una en su relación con los agujeros. Por ejemplo, una banda de moebius está constituida por un hilo que crea una superficie de inscripción, en un movimiento de torsión que es el objeto mismo de la Topología. En este movimiento de un solo sentido, se crean la superficie y el agujero. La torsión es la operación que, del borde y de su agujero, hace una cosa de la realidade (GRANON-LAFONT, 1992, p. 16).

Sobre as duas faces da Banda de Moebius Lacan (1962) trabalhou a relação entre significante e significado. Para ele um Significante não poderia significar a si mesmo, e ainda, um significante representa um sujeito para outro significante. Estas duas máximas lacanianas articuladas à figura da Banda de Moebius mostra a prática topológica. Por não existir direito e avesso, só há continuidade, pôde-se fazer relações entre significante e significado. Essa continuidade apoia-

se no fator temporal da continuidade. O deslizamento infinito pela faixa proporciona idas e vindas do significante e significado para o sujeito. Lacan apoiou essa ideia pelo traçado do oito interior da Banda de Moebius. "É necessariamente para um outro significante que um primeiro significante pode querer dizer alguma coisa, e a significação está sempre marcada pelo vazio que ela encerra" (GRANON-LAFONT, 1996, p. 35). Lacan fala do uso da Banda de Moebius como um modelo de estética transcendental, posteriormente ele fala como um suporte intuitivo e imaginativo. "Assim, a Banda de Moebius, sem avesso nem direito, forneceu a imagem do sujeito, assim como o toro ou a câmara de ar designavam um furo ou uma hiância, isto é, um lugar constitutivo que, no entanto, não existe" (ROUDINESCO, 1998, p. 541).

A forma estrutural do Toro "é diferente da espacialização da circunferência ou da esfera, onde nos satisfazemos em esquematizar os limites do vivo e de seu meio: ela responde muito mais a este grupo relacional que a lógica simbólica designa topologicamente como um anel" (GRANON-LAFONT, 1996, p.43). Sua forma tridimensional mostra uma característica essencial ao Toro, sua exterioridade periférica e sua exterioridade central se constituem uma única região. Percebe-se que o centro e o exterior são um único espaço, pois a superfície dele abrange um espaço interior e o destaca do exterior. O Toro se constitui como um objeto de superfície sem margem, neste sentido aproxima-se a esfera, porém seu centro é vazio.

Esto no es cómodo dado que un toro es una superficie, y hay dos maneras de tratar una superficie. Una superficie lleva trazos (*traits*), y esos trazos que se encuentran estar sobre una de las páginas (*pages*) de la superficie —dicho de otro modo una de las caras de la superficie— esos trazos son actualmente lo que encarnan, soportan mis anillos de hilo, mis anillos de hilo que son siempre borromeanos (LACAN, 1978, p. 3141).

O Toro é constituído por dois vazios, o vazio central e o vazio interior, também denominado como gerador, pois nele é possível traçar dois trajetos irredutíveis. Diferentemente de uma esfera ou um plano infinito, eles não são redutíveis a um ponto. Um trajeto possível bordejando o Toro mostra a demanda e o desejo. Ao fazer a primeira volta, o traçado percorrido mostra a demanda, enquanto que a segunda

volta abrangerá uma sequencia de repetições. Entretanto, dessas duas voltas procede o desejo. A demanda é uma mensagem enviada ao Outro, que retorna ao sujeito na sua forma inversa sem afetar o corpo por isso. "É preciso que a primeira volta de uma demanda local encontre a volta de uma segunda demanda para que haja, de fato, separação; ou, também, não haverá desejo enquanto uma série contínua de demandas (pelo menos duas) não se fechar" (NASIO, 2011, p. 13). Então, com o Toro é possível traçar duas voltas contínuas, oito interior, e pelo furo central é possível mostrar o lugar do objeto faltante do desejo.



Figura 33: Toro Fonte: Colli²⁹

Ao demandar o objeto de seu desejo, onde não há uma resposta possível, o sujeito faz emergir o objeto do desejo do Outro enquanto inacessível. É perceptível essa inversão da demanda e do desejo em sujeitos de estrutura neurótica (KAUFMANN, 1996). O sujeito demanda seu desejo, porém sua demanda advém ao desejo do Outro. Por isso Lacan fala: o desejo de um é a demanda do Outro, e assim, viceversa. A citação abaixo mostra como Lacan faz uso do Toro, segundo a Topologia.

Nossa atenção deve se ater a vários termos que encerram noções essenciais à cura psicanalítica. Este o que é primordial ao nascimento dos símbolos é o que Freud chama de identificação ao pai da horda primitiva, ao pai arcaico, ao pai morto. Na aurora do nascimento do sujeito há

_

²⁹<http://www.ime.usp.br/~colli/Aderbal/Textos/Cap02/CapIIpg3.html>. Acesso em 29 dez. 2012.

identificação. Esta é a grande questão que o toro e sua topologia permitem colocar em termos claros. Desde o ano do discurso de Roma em 1953, até o seu seminário de 1976, Lacan aguça a formalização desta questão. Inicialmente, ele fala de representação intuitiva, depois o modelo adquire tanta força de convicção que ainda uma vez mais se impõe a fórmula de que a topologia é a estrutura. Não há que se articular relações entre a identificação e o reviramento do toro, um é o equivalente do outro. (GRANON-LAFONT, 1996, p.44).

Lacan denominou o Toro como a organização do furo, devido a sua organização espacial. A superfície sem margem delimita um interior e um exterior singular aos outros objetos, com a característica de apresentar um centro exterior. A identificação no qual Lacan fala tem como suporte o fenômeno do reviramento do Toro. Esse fenômeno também une a relação entre demanda e desejo. "Si a partir de ese corte se retorna el toro, es decir que se hace pasar el corte por detrás del toro, el eje queda el eje y el alma queda el alma. Hay retorno del toro, pero sin modificar lo que se encuentra distributivamente el eje y el alma — este es el eje" (LACAN, 1978, p. 3142). Para que o reviramento ocorra é necessário fazer um pequeno corte na extremidade lateral do Toro.

A Garrafa de Klein é construída a partir de uma figura de quatro lados vetoriais. Como mostra a figura 34, o gargalo atravessa a parede lateral, entra na garrafa e se costura no fundo. Essa inserção abre a garrafa e cria um círculo de reversão. Esse fenômeno atribui à superfície suas propriedades intrínsecas. Ela se constitui como uma superfície fechada com uma única face, ou seja, o interior se comunica sem borda com o exterior. O dentro está em continuidade com o fora, uma superfície unilateral.

A borda do pote da castração é uma borda perfeitamente redonda, muito correta, que não tem nenhum dos requintes de complicação a que os apresentei com a banda de Moebius. No entanto, é muito fácil introduzi-los. Basta fazer com que se unam dois pontos opostos da borda do vaso, virando a meio caminho as superfícies, de maneira a que elas se juntem como fita de Moebius, e

vemo-nos adiante de um vaso que permite passar com extrema facilidade da face interna para a face externa, sem jamais ter de atravessar a borda (LACAN, 2005a, p.225-226).

No texto acima, extraído do seminário 10, Lacan chama de pote a Garrafa de Klein. Nesse momento ele faz uma articulação entre a garrafa e a castração. Ainda comenta que o mais importante dessa metáfora é a transfiguração do vaso. E, se esse vaso torna-se angustiante é porque o *a* vem preencher nele, pela metade, o vazio formado pela castração. O *a*, que está interposto nessa relação é constituído por intermédio do desejo do Outro. Nesta relação angustiante e ambígua da borda do outro vaso, não se permite distinguir o interior do exterior (LACAN, 2005a).

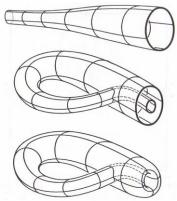


Figura 34: Garrafa de Klein Fonte: Ryan³⁰

Com o uso da Garrafa de Klein, podem-se fazer relações topológicas entre um significante e o resto da cadeia de significante. A consistência de um conjunto de elementos significantes só se constitui pela falta de um significante e se esse elemento faltante estiver na parte externa do conjunto ou constituir sua borda. Nesse contexto, de acordo com Nasio (2011, p.16) "A cadeia de significante consiste se, e somente se, um significante lhe *ex-sistir* como sua borda". Quando aparece essa lógica de significantes – S_1 (Um) e S_2 (conjunto) – por exemplo, devido

³⁰http://www.archdaily.com.br/17415/casa-garrafa-de-klein-mcbride-charles-ryan/>. Acesso em 11 jan. 2013.

ao aparecimento de um sintoma no decorrer de uma análise, pode-se trabalhar essa relação entre o sintoma (formação do inconsciente) e o inconsciente (NASIO, 2011).

Outra relação topológica possível é entre a Garrafa Klein e o corte analítico. Para que essa mostração ocorra é necessário fazer um corte perpendicular na garrafa. Como resultado desse corte têm-se duas metades, de uma garrafa dividida, em partes iguais. Após o corte é possível ver o interior da garrafa. Então, ao separar as partes observa-se que no interior da Garrafa de Klein há o oito interior. Essa intervenção mostra as duas Bandas de Moebius, constituinte em cada metade da garrafa. Esse corte, feito na Garrafa de Klein, pode ser considerado o ato do analista em situação de análise (KAUFMANN, 1996).

O Cross-cap ou Mitra de Bispo, como Lacan às vezes o chamava, é a representação do Plano Projetivo. Ele se constitui como um objeto abstrato, de superfície fechada, sem margem e unilateral (não orientável). Suas características geométricas projetivas lhe conferem uma representatividade espacial no plano cartesiano. Por convenção, ele é definido a partir da edição de um ponto ao infinito, no plano cartesiano, segundo as coordenas (x, y, z). Pode-se perceber que a parte inferior do Cross-cap assemelha-se a uma semi-esfera, e no alto apresenta uma linha de penetração. Ele é construído sobre uma Banda de Moebius, na parte superior, com uma semitorção no sentido longitudinal e na parte inferior sobre um disco (GRANON-LAFONT, 1996).

Esta figura fechada, que comporta uma linha de auto-interseção, é topologicamente considerada equivalente ao plano projetivo. A superfície obtida, ao se retirar o fundo da superfície precedente, é o cross-cap. Se cortarmos os cross-cap, seguindo sua linha de auto-interseção, daí resultará uma superfície a que se pode dar a forma de um disco circular, tendo em seu centro um furo circular cujos pontos diametralmente opostos são identificados aos pares. Esta superfície residual pode ser materializada sob a chamada forma de oito interior (LACAN, 2005a, p.111).

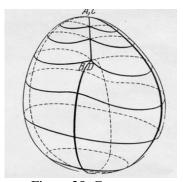


Figura 35: Cross-cap Fonte: Tempo Freudiano³¹

Pelo Cross-cap é possível entender a relação do sujeito com o objeto. Suas características topológicas mostram que o dentro e o fora são uma única e mesma coisa. Pode-se passar por diferentes pontos do objeto, fazer inúmeros percursos, entretanto em algum determinado momento, após ter passado pelo lado interno e externo do plano, provavelmente irá encontrar o seu ponto de partida (NASIO, 2011). Isso ocorre porque não há limites entre interior e exterior, não existe fronteiras que separam o lado interno do externo. A superfície do Crosscap possibilitou Lacan trabalhar a questão da falta, a diversidade de cortes mostram o oito interior existente na parte esférica do objeto.

É nisso que o croos-cap tem sido, para nós, um outro caminho para abordar a possibilidade de um tipo irredutível de falta. A falta é radical, radical na própria constituição da subjetividade, tal como esta nos parece por via da experiência analítica. Eu gostaria de enunciá-la com esta formulação: a partir do momento em que isso é sabido, em que algo chega ao saber, há alguma coisa perdida, e maneira mais segura de abordar esse algo perdido é concebê-lo como um pedaço do corpo (LACAN, 2005a, p. 149).

³¹ http://www.tempofreudiano.com.br/artigos/detalhe.asp?cod=74. Acesso em 29 dez. 2012.

O Cross-cap é o objeto que dá, a Lacan, suporte topológico à fantasia. Para ele a fantasia seria o corte do cross-cap, disso adviria um objeto sem imagem especular, ou seja, o corte cria a Banda de Moebius e o disco portador do ponto central. O que se espera desse corte é provocar uma transformação, esse fenômeno refere-se à constituição da fantasia.

A formalização da fantasia se escreve com este resto, o objeto *a*, destacado de uma banda de moebius, que representa o sujeito barrado em razão desta perda. Vemos então como a operação do corte sintetiza, resume a definição do sujeito relativamente ao objeto, ao mesmo tempo que suas relações. Estas últimas são formalizadas alhures por Lacan como separação-alienação, escritas então com o matema: \$ \dirthin{\partial}{0}\$ a (GRANON-LAFONT, 1996, p. 79).

O desejo e o sujeito também estão relacionados à figura do Cross-cap. Essa relação pode dar suporte às articulações com a experiência psicanalítica. O desejo configura-se como lugar de junção de campo demanda. O desejo no qual se trata, neste momento, é o desejo do analista. Se este desejo está situado no ponto central do Crosscap, isso implica que ele representa o analista como objeto *a*, marcado pelo corte do objeto e sua perda (GRANON-LAFONT, 1996). O Crosscap opera em pontos conceituais do ato analítico, Lacan usou essa estrutura topológica para mostrar as operações que a palavra efetua.

Os objetos topológicos dão corpo aos estudos Psicanalíticos. A Topologia Lacaniana mostra ser um estudo das estruturas dos objetos topológicos, atrelada às experiências analíticas e a teoria psicanalítica, com o intuito de mostrar algo dos registros das experiências psíquicas.

4.1.3. Estudo das Relações entre Psicanálise e Topologia

Sobre a Psicanálise, escreveu Harari (2003, p.15), "uma doença, uma ciência?" Não é necessário responder essa questão aqui, apenas uma lembrança do discurso do mestre sobre a teoria que embasa a pesquisa, o que se tem como proposta é relacionar essa "doença" com o "vírus" chamado Topologia, metáfora essa proposta nesta pesquisa, por

esse pesquisador. Talvez seja apropriado chamar dessa maneira, pois o estudo da Topologia é algo contagioso, que fascina muitos ao ver as primeiras figuras, os conceitos basais, as relações feitas por Lacan e outros psicanalistas entre objetos topológicos e a clínica. É lógico que algumas pessoas têm anticorpos topológicos, entretanto, outros não. Assim, como qualquer outro vírus a transmissão passa de um sujeito para outro sujeito seja diretamente ou indiretamente (por via literária), há uma relação de continuidade.

Como teoria, a Psicanálise, tem um percurso a percorrer e ainda pode-se dizer que goza de boa saúde (HARARI, 2003). Articulações, pesquisas sobre as obras de Freud e dos seminários de Lacan estão presentes nas instituições psicanalíticas e nas universidades. Provavelmente por isso tenta-se construir relações entre psicanálise e outras áreas de conhecimento, pelo tema ser pertinente e estar presente na cultura. É notório que termos, vocábulos psicanalíticos estão presentes no cotidiano das pessoas, usados de forma descontextualizada (sem um estudo apropriado) com a teoria. Isso pode acarretar em equívocos no uso desses significantes.

O que se pretende fazer aqui não é ciência, como nos moldes das "ciências duras", ainda que, não há unanimidade se Psicanálise é ou não é ciência. Alguns teóricos afirmam que ela é ciência outras dizem que não. A priori não há uma convergência. Lacan (1998, p. 247) informa:

Afirmamos, quanto a nós, que a técnica não pode ser compreendida nem corretamente aplicada, portanto, quando se desconhecem os conceitos que a fundamentam. Nossa tarefa será demonstrar que esses conceitos só adquirem pleno sentido ao se orientarem no campo da linguagem e se ordenarem na função da fala. Ponto em que notamos que para manipular qualquer conceito freudiano, a leitura de Freud não poderia ser tida por supérflua, mesmo para aqueles que são de homônimos de nossas correntes.

A Psicanálise não é uma ciência empírica, onde suas variáveis poderiam ser manipuladas com o intuito de verificação ou exclusão de algum dado obtido, diferentemente de algumas ciências naturais. Mas, a proposta lançada é tentar relacionar a Psicanálise com a Topologia e assim mostrar algo do Real. Nesse sentido, a Psicanálise pode ser

considerada como uma arte da interpretação (REMOR, 2008), dialogando com o autor, a Topologia pode ser considerada a arte da mostração. Com esse artifício mostra-se um pouco ou algo do Real, pois ele é o restante que não pode ser simbolizado nem integrado ao ego, algo que não se inscreve, desprovido de sentido. (MENDONÇA, 1993).

Na Topologia Lacaniana podem-se trabalhar questões do sujeito do inconsciente, faz-se isso de modo que não seja quantitativa ou métrica. As mostrações realizadas a partir dos objetos topológicos são qualitativas, ou seja, podem-se estudar as relações topológicas entre diferentes lugares, relações de vizinhança, de continuidade, de fronteira, de separação e de borda. Estas articulações são impostas paralelas à ideia de estrutura clínica, presentes na Teoria Psicanalítica e Topologia Lacaniana, então, o que faz sentido poder relacioná-las.

Topologia en tanto que ésta consiste en un leer el espacio psicoanalítico y sus relaciones; esto como un primer momento, y un segundo deviniente en el establecimento de una cierta tópica que definiremos como las figuras gramaticales en las cuales deviene como producto el leer de la topologia (VALLEJO, 1979, p. 14).

As mostrações são fruto das percepções do analista, são constatações de sua práxis juntamente com o manuseio dos objetos que possibilitam a mostração. A clínica psicanalítica se estrutura sobre a lógica do sintoma (CORRÊA, 2003). "A Topologia vem clarificar as noções sobre as quais repousa a cura psicanalítica. Existem meios para um psicanalista referenciar seus achados sobre um sofrimento psíquico recorrendo às estruturas topológicas" (GRANON-LAFONT, 1996, p. 20). As pessoas procuram a análise porque estão sofrendo, em suas falas vem muita coisa da realidade, mas desse conteúdo exposto tem-se que identificar os significantes que eles trazem. São os significantes trazidos pelos analisantes, através das suas falas, que são importantes para o analista, é ai que está o sujeito. Os objetos topológicos podem mostrar o sujeito de uma forma diferente.

Não diremos que o conceito de sujeito é ilustrado pela banda de Moebius, mas, insisto, mostraremos a banda e, cortando-a ao meio, diremos: isto é o sujeito. O artifício não designa o ser do sujeito, ele o é. A representação já não é lida, ela é

praticada e é essa prática que lhe dá um sentido. O sentido está no uso da representação (NASIO, 2011, p.20).

Com a Topologia é possível fazer relações com a teoria psicanalítica e as questões da clínica psicanalítica. O uso dos objetos topológicos mostra algo da realidade de qualquer sujeito. As estruturas clínicas podem se repetir em sujeitos diferentes, independente da sua estruturação psíquica. Mostra-se algo do Real no uso dos objetos topológicos. Esse artifício contribui com o analista na mostração do sujeito, segundo a Psicanálise.

Como se dá essa relação entre Topologia e Psicanálise? Esse intercâmbio, proposto por Lacan, entre estudos dos espaços, das formas, inter-relacionado com a teoria psicanalítica, não é algo novo. Lacan apropriou-se de recursos de outras áreas de conhecimento para falar do sujeito do inconsciente, ancorado aos conceitos da Psicanálise. A apropriação dos conceitos topológicos oriundos da matemática tem como proposta falar do sujeito, através de uma linguagem conhecida dos seres humanos, a matemática.

A formalização matemática é nosso fim, nosso ideal. Por quê? Porque só ela é materna, quer dizer, capaz de transmitir integramente. A formalização matemática é a escrita, mas que só subsiste se eu emprego, para apresentá-la, a língua que uso. Aí é que está a objeção — nenhuma formalização da língua é transmissível sem o uso da própria língua. É por meu dizer que essa formalização, ideal metalinguagem, eu a faço exsistir. É assim que o simbólico não se confunde, longe disso, com o ser, mas ele subsiste como exsistência do dizer. É o que sublinhei, no texto dito *l'Étourdit*, o Aturdito, ao dizer que o simbólico só suporta a ex-sistência (LACAN, 2008a, p. 127).

Usa-se o recurso da linguagem para mostrar o Real pela Topologia, porém sem escapar do aforismo lacaniano "não há metalinguagem", por mais significantes que se possa usar não há possibilidade de preencher o buraco existente na fala. Mostra-se algo, um pouco, ao fazer e mexer nos objetos: construir, recortar, furar, pode-

se intervir da forma que for necessário, entretanto, não se terá uma completude.

O sujeito é termo da linguagem. Linguagem que não implica em conjunto fechado: se assim fosse teríamos aí todos os elementos da atividade do humano, e não precisaríamos ser representados (um significante representa o sujeito (sim, mas) para outro significante). A linguagem é o conjunto de diferenças onde falta um significante, justamente o significante de todo unário, aquele suposto havido na marca do S_1 – de fato, imprimido – mas apenas possível de desenrolar-se a partir de um S_2 , assim escrito: $S_1 \rightarrow S_2$. Pois impossibilitado de haver-se sozinho, o humano é cuidado. Eis ai a voz passiva (CESAROTTO, 1995, p. 19).

A linguagem não tem a informação como fim, se não é informar o que se deseja com a linguagem, o que se pretende com a informação? Lacan fala da função humanizante da linguagem, entretanto, ao passo que ela é simbolizada, viabiliza-se também uma dimensão mortal (VANIER, 2005). Isso implica que a palavra é a morte da coisa, então, a coisa esvanece para a palavra existir. Mostram-se os objetos topológicos e fala-se sobre eles. Provavelmente por isso que Lacan usa a fala para mostrar a Topologia e o seu uso.

Os matemas e os nós são dois exemplos de estruturas onde aparece o discurso lógico matemático de Lacan. Através dos matemas, Lacan apresentou um modelo de linguagem articulada ao registro do simbólico. Os nós são estruturados essencialmente na lógica da Topologia, suas operações estão ligadas ao registro do Real. De acordo com Roudinesco (2008, p. 484) "A elaboração do matema permite a Lacan centrar de novo sua interrogação sobre a questão da ciência no domínio da transmissão do saber psicanalítico". Isso contribuiu para ele mudar seu posicionamento com relação à transmissão da psicanálise na universidade e também seu posicionamento frente à clínica da psicose. "O mergulho no universo dos nós, ao contrário, tem por efeito destruir o que o matema pretendia construir" (ROUDINESCO, 2008, p. 485). Lacan acreditava que poderia chegar ao núcleo do pensamento através da Topologia, regido pelos nós, tranças, pontas de barbantes e toros. Isso

foi idealizado pelo fascínio da história da descoberta do inconsciente freudiano.

Freud nunca falou de Topologia, mas usou uma metodologia topológica. Ao analisar as "formações do inconsciente" deixou claro que todas essas "figuras", sonhos, atos falhos, chistes ou sintomas tinham seus invariantes, a saber, a metáfora e a metonímia, ou a condensação e o deslocamento, figuras de retórica (CORRÊA, 2003, p.137).

Nos seus textos, Freud falava que o inconsciente operava através do tempo lógico. Esse mecanismo é diferente da noção de tempo cronológico, onde fatos e situações são dispostos por meio de uma "linha do tempo". Pela topologia o tempo tem outra dimensão. Correa (2003, p. 19) diz "A topologia é o lugar da a-temporalidade do inconsciente." Entretanto, o tempo apresenta-se dimensionado enquanto espaço no plano ou superfície do objeto (GRANON-LAFONT, 1996). As experiências, os movimentos feitos nas superfícies dos objetos mostram a dimensão temporal. Ao discorrer pela faixa da Banda de Moebios, independente do sentido, do ponto da superfície e ponto de partida da experiência, pode-se tocar numa parte da história do sujeito, do tempo do sujeito representado na Banda. Nesse momento de uso do objeto topológico é possível fazer uma relação entre teoria e sujeito. Mostra-se a proposta da Topologia Lacaniana, fala-se da clínica, mostra-se algo do Real com o uso dos objetos topológicos.

No curso de seu ensino, Lacan foi levado a recorrer a certo número de superfícies topológicas para explicar o que implica para o sujeito humano ser um sujeito falante: na qualidade de falante, ele se constitui no lugar do Outro, e é preciso portanto explicitar as consequências, para o sujeito, de sua dependência radical de cadeia de significante: convém aprofundar a natureza da cadeia significante e compreender o que resulta dela para o sujeito do inconsciente (\$) (KAUFMANN, 1996, p. 527-528).

Foi através do estudo no campo matemático da Topologia que Lacan trouxe algumas superfícies para elucidar e mostrar as suas ideias. Conceitos como desejo, demanda, objeto a, falo, identificação, transferência e repetição são algumas das possíveis articulações feitas entre Topologia e Psicanálise. O uso do objeto topológico para mostrar essas relações é essencial neste percurso.

Vale relembrar que o discurso da Topologia Lacaniana está conectado ao discurso da Psicanálise e não no discurso matemático. Isso vem para corroborar que a Topologia diz respeito à Psicanálise, através dela pode-se estudar as estruturas psíquicas. Pode-se encorpar o conceito de sujeito. "O sujeito não é o objeto de estudo da psicanálise, da mesma forma que a formiga e a colherinha não são objetos de estudo dos topólogos. Eles somente se interessam por suas aparições, ou seus trajetos, na medida em que estes possibilitam a descrição de algum espaço particular." (GRANON-LAFONT, 1996, p. 18). Usam-se recursos matemáticos para falar da Topologia, mas em nenhum momento tem-se o mesmo interesse dos matemáticos que estudam Topologia. Os matemáticos estão implicados com a métrica, a geometria dos espaços e a demonstração de teoremas. Algo distante da proposta Lacaniana.

Em Topologia, medida e grandeza não contam. O que conta são as propriedades que chamamos qualitativas. Propriedades que não dependem nem de medida nem de grandeza. Portanto, em Topologia o que interessa é o seguinte: é que tendo uma figura dessas, se eu tenho um ponto dentro da figura e outro fora, e se eu vou uni-los por um segmento de reta, este segmento corta a figura (CORRÊA, 2003, p. 136).

As propriedades qualitativas determinam se um objeto pode ser considerado topológico ou não. Tamanho, forma, medida, circunferência, grandezas matemáticas não são importantes para a Topologia. Mas, se a figura divide o espaço em duas regiões, uma interior e outra exterior, isso interessa a Topologia, essa propriedade deve ser intrínseca a qualquer objeto Topológico. Assim como, um objeto topológico pode se transformar em outro objeto topológico, a partir de uma deformação, isso ocorre sem perder sua propriedade qualitativa, para a Topologia o objeto continua o mesmo, porém com

outra forma de se mostrar. Essa mudança é o que corresponde ao registro do imaginário, uma mudança de aparência, de imagem apenas.

Segundo Lacan (1979, p. 3170), "Hay una correspondencia entre la topología y la práctica. Esa correspondencia consiste en los tiempos. La topología resiste, es en eso que la correspondencia existe". Provavelmente esse tempo que Lacan fala é o tempo necessário para entender a Topologia. Somente com a prática é possível entendê-la. Por isso a construção dos objetos topológicos e o manuseio são cruciais para o aprendizado da Topologia. É desta forma que se constrói esse conhecimento. Para a Topologia estar presente é preciso que algum sujeito a use, se este conhecimento estiver somente no livro, não há Topologia.

Seria incorreto falar que a Topologia é a Psicanálise, assim como, seria incorreto falar que e Topologia não é a psicanálise (VAPPEREAU, 2006). A Topologia não foi constituída para ser uma técnica psicanalítica, nem um método de aplicação em consultório ou em outro campo de atuação. A Topologia está relacionada com o posicionamento do analista frente à teoria, frente à clínica, por isso da necessidade do tempo-lógico. O uso da Topologia é particular, cada analista, dentro do seu tempo, relaciona-se com ela de acordo com sua necessidade de uso.

4.2. Ligações entre RSI e Topologia

A Topologia possibilita o analista fazer relações entre obejeto topológico, teoria e clínica. Essas operações são consideradas a essência da Topologia, são essas combinações que trazem frutos para as articulações teóricas. Os objetos topológicos são considerados a representação das operações topológicas. Entre o Real da clínica e a relevância Simbólica da palavra, está o espaço imaginário da transferência (GRANON-LAFONT, 1992). Na relação entre os registros RSI se situam as operações topológicas. Para mostrar essas operações topológicas usa-se a Cadeia Borromeana.

El nudo borromeano tiene como consistencia el imaginarse. ¿Cual es la diferencia entre lo Imaginario y lo que se el Simbolismo (sic), dicho de otro modo el lenguaje. El lenguaje tiene sus leyes de las cuales la universalidad es el modelo,

la particularidad no lo es menos. Lo que lo imaginario hace, imagina lo Real: es una reflexión. Una reflexión tiene que ver como el espejo, es pues en el espejo que se ejerce una función. El espejo es el más simple de los aparatos. Es una función de alguna manera totalmente natural (LACAN, 1979, p. 3176).

Lacan construiu a Topologia no meio dos laços entre diferentes nós. Usou fios, barbantes, papel, tesoura para trabalhar a questão do sujeito, pois para ele a questão do sujeito é topológica (CORREA, 2003). Ele estava disposto a agregar uma nova terminologia ao estatuto do discurso analítico. Para que isso ocorresse teve que empregar o mostrar no lugar do dizer. Um emprego não só no discurso, mas uma questão de posicionamento. Então, Lacan e outros fizeram exercícios que não estivessem tão ligados ao discurso, mas a mostração (ROUDINESCO, 2008). A cadeia Borromeana, como mostra a figura 36, é um dos objetos topológicos usados como artifício da mostração.

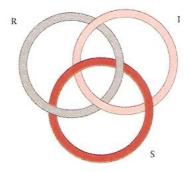


Figura 36: Cadeia Borromeana Fonte: Lacan (2007)

Os três registros Real, Simbólico e Imaginário têm um sentido, porém são três sentidos diferentes. O que quer dizer isso? Que relação há entre os elos? Os registros estão em cadeia, por isso permanecem enlaçados, a cadeia existe porque há três, se um anel for liberado ela se rompe. Aí está a sua qualidade de cadeia, não união dos anéis. A cadeia

Borromena possibilita abordar a questão do sentido e de suas relações com o inconsciente e o sintoma.

¿Qué es esta historia del sentido? Sobre todo si ustedes introducen allí lo que yo me esfuerzo por hacerles sentir: esto es que para lo que es de la práctica analítica, es desde ahí que ustedes operan, pero que por otro lado, este sentido, ustedes no operan más que para reducirlo; que es en la medida en que el inconsciente se soporta de ese algo —hay que decirlo, lo más difícil de lo que he tenido que introducir— ese algo que está definido por mí, estructurado como lo Simbólico, es por el equívoco fundamental en ese algo de lo que se trata bajo este término de Simbólico que ustedes operan siempre - hablo a aquellos que son aquí dignos del nombre de analistas El equívoco, eso no es el sentido. El sentido, es aquello por lo cual responde algo que es diferente que lo Simbólico; y este algo no hay medio de soportarlo de otro modo que por lo Imaginario. ¿Pero qué es lo Imaginario? ¿Es que incluso eso ex-siste, puesto que ustedes soplan encima nada más que por pronunciar este término de Imaginario? (LACAN, 1975, p. 2921).

A Cadeia não veio como proposta de ilustrar as relações entre os RSI, mas sim como proposta de criar essas relações. Lacan se ateve em nomear, escrever, formular e criar termos para falar das relações que os registros mantém entre si. Lacan comentou que os três elos vieram como um anel para o dedo. Essa nova dimensão estrutural abraçou as palavras lacanianas, usadas para referenciar as relações entre os registros RSI e a Cadeia Borromeana. (GRANON-LAFONT, 1996) Uso pleno da mostração topológica do RSI.

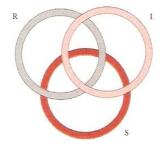
A consistência dos três elos se suporta pelo Real. Se há relação entre os registros isso acontece devido ao fato da existência, do furo e da consistência estar dispostos na Cadeia Borromeana. Os registros RSI, conservam-se ligados, eles desempenham três devido à adição do Imaginário aos outros dois. A tríade existe pela adição do Imaginário como terceiro (LACAN, 1975). A consistência refere-se ao Imaginário, pois a cadeia Borromena só existe pela adição dos três, entretanto, cada anel tem a sua consistência. Falar do Real é falar de algo do Imaginário,

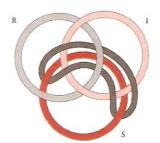
assim como, falar do Simbólico é falar algo do Imaginário. A existência refere-se a outro aspecto da relação entre os registros. Na cadeia há dois anéis sobrepostos e livres, e um terceiro que realiza a nodulação. Para Lacan esse terceiro seria o anel que possibilita o ex-sistir. "Ex-sistir quer dizer, mais precisamente, se situar alhures, noutra parte, se bem que a presença seja, no entanto, necessária aos outros dois como ponto de apoio, de escora de nodulação" (GRANON-LAFONT, 1996, P. 140). A consistência e a existência estão em relação, pode-se dizer que o existente gira em torno do consistente. A existência está ligada ao registro do Real, pois é ela quem apaga o sentido. O Real é aquilo que não pode ser simbolizado, está fora do sentido (LACAN, 1975). Lacan fala do furo como equivalendo ao Real, posteriormente fala como equivalendo ao Simbólico. O que se pode perceber é que Lacan distingue o furo da existência. O furo permite a passagem dos anéis, assim, possibilitando a consistência deles. Esse furo permite a nodulação do RSI. "Assim se definem e se resumem essas relações ou essas nãorelações que mantêm entre si os três elos do nó borromeano. A consistência, como imaginária, a existência como real, e o furo como equivalente ao simbólico[...]" (GRANON-LAFONT, 1996, p.143). A Topologia aborda essas questões da existência, da consistência e do furo com o uso dos objetos topológicos. A mostração dos registros RSI é possível porque há Topologia, são esses artifícios que fazem a ligação entre a teoria e as questões clínicas.

Existem diferentes possibilidades de construir uma cadeia, podem-se usar inúmeros anéis para fazer o enlace, fazer o nó. Classicamente Lacan usou as três consistências homogêneas da Cadeia Borromeana, provavelmente o objeto topológico perfeito para falar do RSI. Mas, posteriormente lança o enlace de quatro anéis, a dita Cadeia Borromeana de 4. Ela é constituída de três anéis soltos e superpostos, nodulado (atado) por um quarto anel. Essa forma de enlace mostra uma heterogeneidade da qual não havia na cadeia de três anéis, pois esse quarto anel faz quatro cruzamentos, desta forma, posiciona ambos em um lugar diferencial. Considera-se que há uma amarração, porém esse mais um anel desequilibrou a estrutura, Lacan o chamou de sinthome (HARARI, 2003). A partir desses elos, Lacan e outros puderam fazer diferentes proposições topológicas sobre o sujeito.

Aprendí que una cadena mal anudada se puede reparar, por ejemplo si el hilo que tiene que pasar por abajo, en vez de pasar por abajo pasa por

arriba se procede lo que Lacan llamó un lapsos del nudo. Allí donde se anuda la estructura hay un lapsus, por una forclusión por ejemplo del Nombre del Padre, entonces lo Simbólico se interpenetra con lo Real y quedan enganchados, de tal manera que lo imaginario se escapa, queda libre. Esto es muy sencillo de hacer con los hilos, en una de las vueltas del anudamiento algo se anuda mal, hay un lapsus, algo se suelta, y lo que enseña esta presentación de la estructura, es que un nudo mal anudado se puede reparar, no reparar al estilo kleiniano, se puede reparar al estilo que repararía una zurcidora o una tejedora a la que se le escapa un punto, y tiene que hacer algún procedimiento para renganchar esto que se le escapó (DONBI, 1994, p. 149-150).





Os três anéis separados e, depois, ligados pelo sinthoma, o quarto

Figura 37: Mostração dos anéis Fonte: Lacan (2007)

O nó de três anéis estava exposto à sociedade inscrito no brasão da família Borromeus, então, Lacan trás no seminário 23 que é preciso supor um quarto anel para falar do sinthome. "Digo que é preciso supor tetrádico o que faz o laço borromeano – perversão quer dizer apenas versão em direção ao pai³² –, em suma, o pai é um sintoma, ou um sinthome, se quiserem. Estabelecer o laco enigmático do imaginário, do

_

³² A palavra francesa *perversion* (perversão) admite homofonias com *père* (pai), *vers* (em direção a) e *version* (versão). Nota do Tradutor. (LACAN, 2007).

simbólico e do real implica ou supõe a ex-sistência do sintoma" (LACAN, 2007, p. 21). A figura a esquerda acima parece a Cadeia Borromeana, mas não é. Ela corresponde aos anéis separados, porém mostrando o Imaginário, o Simbólico e o Real. Ao lado, a figura da direita, mostra os três anéis ligados pelo quarto anel (negrito), o sinthome. Com essa configuração de quatro anéis Lacan vem expressar que o complexo de Édipo seria um sintoma, pois para ele o Nome-dopai é o Pai do Nome, ou seja, essa relação se sustenta e ainda não torna o sintoma menos necessário (LACAN, 2007).

A figura 38 mostra o esquema RSI. Uma apresentação topológica da Cadeia Borromeana, assim, ligando a Topologia com os registros RSI. Nela é possível observar que Lacan escreve o sentido no espaço de intersecção entre o Imaginário e o Simbólico, com isso o sentido fica forcluído do Real. "Esta foraclusão do sentido nos aproxima do que Lacan introduz, no seminário *L'insu que sait de l'une bévue s'aile à mourre*, como *chiffonnage*, este amarrotamento, do qual Roberto Harari nos indica que consiste em enrugar ou estropear a palavra, em vez de outorga-lhe sempre algum novo sentido" (REMOR, 2008, p. 72). Nesse contexto, Lacan vem falar e/ou mostrar o sem sentido do Real.

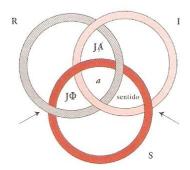


Figura 38: Esquema RSI Fonte: Lacan (2007)

Nesse esquema Lacan mostra o JA – gozo do Outro barrado³³ –, esse símbolo descreve que não há Outro do Outro, nada pode se opor ao

•

³³ Em francês, gozo é *jouissance* e, portanto, é a letra J que designa esse termo.

Simbólico. Como consequência, também não há gozo do Outro. Então, o gozo do Outro, gozo que interessa ao Outro do corpo, encontra-se entre o Real e o Imaginário, por isso faz frente ao simbólico, como exsistindo a ele. Em contrapartida, no outro lado o gozo do falo ($J\Phi$), concebido nessa relação do Simbólico com o Real (LACAN, 2007). Entretanto, o gozo fálico não pode ser denominado diretamente como o gozo peniano. O Imaginário é o berço do gozo peniano, gozo do duplo, da imagem especular do gozo do corpo. Já o gozo fálico está disposto no encontro do Real com o Simbólico. No centro da cadeia encontra-se o pequeno a, denominado a causa do desejo. Segundo Lacan (2007, p.70):

Se pensamos que não há Outro do Outro, ou pelo menos que não há gozo desse Outro do Outro, precisamos de fato fazer em alguma parte a sutura entre o simbólico que se estendi ali, sozinho, e esse imaginário que está aqui. É uma emenda do imaginário e do saber inconsciente. Tudo isso para obter um sentido, o que é objeto da resposta do analista ao exposto, pelo analisando, ao longo de seu sintoma.

Simultaneamente ao fazer essa emenda, outra emenda é feita entre o registro do Real e do Imaginário. Parece que nesse processo ensina-se o analisante a emendar, isto é, fazer emenda entre seu sinthome e o real parasita do gozo. Tornar esse gozo possível (LACAN, 2007). Pode-se dizer que uma análise aborda momentos de suturas e emendas, porém é válido lembrar que os registros RSI não se confundem, eles estão realmente separados. Lacan diz que achar um sentido seria saber qual é o nó e emendá-lo bem. E agora? Lacan articula, relaciona os registros RSI com a Cadeia Borromeana. Consegue relacionar a teoria Psicanalítica com a proposta da Topologia, mostrar algo desse Real. Mas, para entender o que ele propõe é necessário fazer.

4.3. Il fault le faire (É necessário fazer)

É necessário fazer, isso foi posto por Lacan nos seus seminários. Essa frase refere-se à Topologia. Não adianta ler textos, procurar fontes, estudar exaustivamente Topologia se não construir os objetos, manusea-los, pôr a mão. A confecção e o manuseio são

princípios fundamentais do estudo topológico, as estruturas mundanas estão aí para serem usadas pelos analistas. Por isso, tem-se necessidade de mostrar um pouco do que foi feito durante esse processo topológico de construção da dissertação.

Durante os anos de 2011 e 2012 o pesquisador teve momentos de recortar, colar, esticar, refazer, como escrito nos textos Lacanianos, "momentos de brincar". A Topologia tem disso, o artifício da mostração é fim do processo, o meio desse percurso é o "brincar", onde se busca ligar a teoria Psicanalítica com a Topologia Lacaniana. Fazer e refazer os objetos topológicos, com intuito de aprender algo com eles.

Para este capítulo escolheu-se mostrar dois objetos topológicos conhecidos. São a Banda de Moebios e a Cadeia Borromeana. Para construir esses objetos, como mostra a figura 39, precisou-se de alguns materiais. São materiais encontrados no mundo, de fácil acesso, entretanto, é a partir da intervenção humana que se constrói um objeto topológico. Por isso usou-se a ideia de mostrar uma forma de realizar esse processo.



Figura 39 – Exposição de todo material



Figura 40 – Material para confecção da Banda de Moebios



Figura 41 – Dobragem do papel



Figura 42 – Recorte do papel



Figura 43 – Colagem do papel para aumentar o comprimento

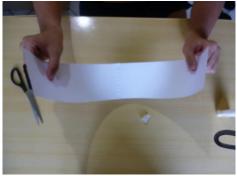


Figura 44 – Início do movimento de torção para a colagem do papel

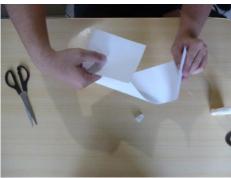


Figura 45 – Final do movimento de torção para a colagem do papel

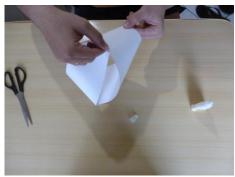


Figura 46 – Torção e colagem do papel concluída



Figura 47 – Banda de Moebius



Figura 48 – Primeira intervenção (corte) na banda



Figura 49 – Após a intervenção (corte) na banda



Figura 50 – Segunda intervenção (segundo corte) na banda



Figura 51 – Após a segunda intervenção (segundo corte) na banda



Figura 52 – Terceira intervenção (terceiro corte) na banda



Figura 53 – Após a terceira intervenção (terceiro corte) na banda



Figura 54 – Quarta intervenção (quarto corte) na banda



Figura 55 – Após a quarta intervenção (quarto corte) na banda



Figura 56 – Material para construir a Cadeia Borromeana

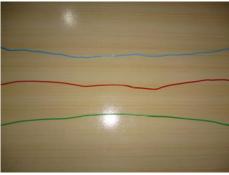


Figura 57 – Disposição inicial dos fios para construção da cadeia

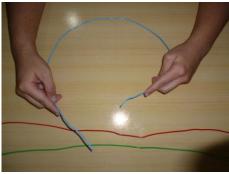


Figura 58 – Dobragem do fio azul para construir o primeiro anel

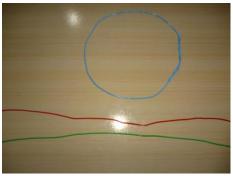


Figura 59 – Anel azul concluído

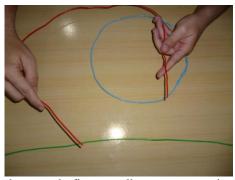


Figura 60 – Dobragem do fio vermelho para construir o segundo anel



Figura 61 – Anéis azul e vermelho construídos

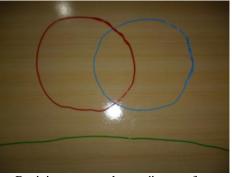


Figura 62 – Posicionamento dos anéis para formar a cadeia (Os anéis estão sobrepostos)

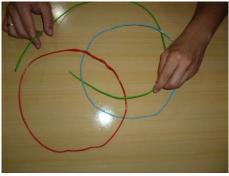


Figura 63 – Passagem do fio verde entre os anéis azul e vermelho (Enlaçamento)

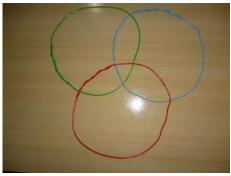


Figura 64 – Cadeia Borromeana



Figura 65 – Mostração do enlace dos anéis da Cadeia



Figura 66 – Abertura do anel vermelho da Cadeia



Figura 67 – Dissolução da Cadeia Borromeana devido à abertura do anel

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação foi realizada com o intuito de estudar e verificar relações entre Topologia e Psicanálise, e ainda se isso possivelmente se liga aos registros Real, Simbólico e Imaginário. Seria pretensão dizer que esta pesquisa está concluída. Nela encontram-se articulações que não esgotam o tema, mas sim que provavelmente ampliam as suas possibilidades. O interesse e as questões com relação ao tema não coincidem com esse momento da escrita, muito pelo contrário essa pesquisa deve ser considerada como ponto de partida para outras leituras e pensamentos. Nesse sentido, foram eleitos, pelo pesquisador, métodos para que isso fosse possível.

Por se tratar de uma pesquisa de base psicanalítica trabalha-se com a impossibilidade de previsão do inconsciente. Nesse percurso é possível fazer uma analogia com a análise, pois como na análise, a singularidade do pesquisador está presente, ele deixa sua marca, seu registro. Foram as leituras que levaram à demarcação do território pesquisado. Para isso mergulhou-se nas obras existentes, para tentar procurar um outro olhar daquilo que já foi dito. Tentou-se abordar algumas ideias sobre a topologia lacaniana e a psicanálise, e ainda articular isso com os registros RSI. As noites de leituras foram companheiras nesse percurso. O olhar atento sobre os objetos, as observações aos grafos e matemas, foram alguns dos momentos inquietantes impossíveis de esquecer.

E a escrita, como por em palavras aquilo que estava em sua frente? Sem receio de se despir e ainda estar perante do não saber, da castração. O que se pôde perceber que a escrita tem limite, este é atribuído pela linguagem e pelo outro. Ao escrever algo de si foi exposto, seja do percurso na clínica ou da academia. As releituras tiveram papel importante à pesquisa, teve-se a possibilidade de produzir algo a partir do que já construído. Nesse processo singular, zelou-se pela leitura flutuante dos conceitos, sem demarcações prévias, buscaram-se as questões centrais de cada, sem desconsiderar a história e o campo conceitual da pesquisa.

Segundo Freud (1941, p.318) "O espaço pode ser a projeção da extensão do aparelho psíquico. Nenhuma outra derivação é provável. Em vez dos determinantes a priori, de Kant, de nosso aparelho psíquico. A psique é estendida; nada sabe a respeito." O que Freud queria dizer

com isso? Ele falava de divisão interior e exterior? Provavelmente ele falava que o aparelho psíquico poderia ter uma extensão no espaço, então, o espaço seria projeção deste mecanismo. Sem forçar a teoria, será que a Topologia não mostra o que Freud falava? A Topologia aborda a questão do espaço e tenta mostrar algo do Real impossível de representar.

A Topologia Lacaniana trabalha questões subjetivas, do inconsciente, faz isso de modo que não seja quantitativa ou métrica. Suas mostrações são qualitativas, ou seja, podem-se estudar as relações topológicas entre diferentes lugares, relações de vizinhança, de continuidade, de fronteira, de separação e de borda. Estas articulações são apresentadas ligadas à ideia de estrutura clínica, presentes na Teoria Psicanalítica e na Topologia Lacaniana. O que faz sentido estudar Topologia são as inúmeras e possíveis relações, produzidas com auxílio dos objetos topológicos, em suas relações com a teoria Psicanalítica.

Como é que a prática com os objetos topológicos pode transformar, nos analistas que a ela se entregam, as condições do seu imaginário? E em que medida esse imaginário modificado, adaptado às exigências da topologia, pode levá-los a escutar de outras formas o seu analisado e a sua própria experiência? Parto do pressuposto de que no que maneja frequentemente esses artifícios a familiaridade que acaba adquirindo em relação a eles pode acostumá-lo, se não a perceber, a imaginar até certo ponto um espaço outro, mais próximo da representação topológica do real psíquico. Já não se trataria de pretender eliminar a intuição em benefício de um suposto formalismo topológico, mas de transformá-la. Quem sabe, então, o exercício da topologia permita abrir o campo de um novo imaginário ligado à experiência do inconsciente (NASIO, 2011, p. 22).

Como a Psicanálise, a Topologia não surgiu como uma teoria, sua origem veio da práxis. Lacan observou os objetos que já existiam e se apropriou deles como artifício da mostração. Posteriormente, pode-se dizer que ela veio como suporte para mostrar algo do Real. Já a Cadeia Borromeana não veio como proposta de ilustrar as relações entre os

registros da experiência psíquica, mas sim como proposta de criar essas relações. Lacan usou a cadeia para mostrar as ligações entre o RSI e a Topologia.

O caráter fundamental dessa utilização do nó é ilustrar a triplicidade de que resulta de uma consistência que só é afetada pelo imaginário, de um furo como fundamental proveniente do simbólico, e de uma ex-sistência que, por sua vez, pertence ao real e é inclusive sua característica fundamental (LACAN, 2007, p.36).

Topologia aborda essas questões da existência, da consistência e do furo com o uso dos objetos topológicos. A mostração dos registros RSI é possível pela Topologia, são esses artifícios que fazem a ligação entre a teoria psicanalítica e as questões clínicas, mediado pela Topologia.

Psicanálise ↔ **Topologia** ↔ **Clínica**

REFERÊNCIAS

ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. **Várias faces da matemática.** São Paulo: Blucher, 2007.

BENVENISTE, Émile. **Problemas de linguística geral I**. 5. ed. Campinas: Pontes, 2005.

BIRMAN, Joel. **Estilo e modernidade em psicanálise.** São Paulo: Editora 34, 1997.

CESAROTTO, Oscar (Org.). **Ideias de Lacan.** São Paulo: Editora Iluminuras, 1995.

CHAVES, Wilson Camilo. O estatuto do real em Lacan: dos primeiros escritos ao seminário VII, a ética da psicanálise. **Paidéia.** Ribeirão Preto, v. 16, n. 34, Aug. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2006000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 Nov. 2011.

COLLI, Eduardo. **Aderbal, o topólogo.** (S/D). Disponível em: http://www.ime.usp.br/~colli/Aderbal/Textos/Cap01/CapIpg1.html>. Acesso em: 13 nov. 2011.

CORRÊA, Ivan. **Da Tropologia à Topologia.** Recife: Centro de Estudos Freudianos do Recife, 2003.

COURANT, Richard; ROBBINS, Herbert. **O que é matemática? Uma abordagem elementar de métodos e conceitos.** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda. 2000.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico.** São Paulo: Atlas, 2011.

Introdução à metodologia da ciência. São Paulo: Atlas, 1983.

DOMB, Benjamin. La enseñanza psicoanalítica del nudo borromeo. In Escuela Freudiana de Buenos Aires, **Topología e Psicoanálisis.** (p.143-163). Buenos Aires: Las Heras, 1994.

DOR, Joël. Introdução à leitura de Lacan: o inconsciente estruturado como linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

ELIA, Luciano. Psicanálise: clínica e pesquisa. In: Clínica e pesquisa em psicanálise.

Rio de Janeiro: Rios Ambiciosos, 2000.

ERLICH Ilana. **Psicanálise e Ciência: Um sujeito, dois discursos.** Rio de Janeiro, 2007. 120f. Dissertação (Mestrado em Psicanálise) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

FEINSILBER, Edigardo. Interpretação e forçage. **Clinamen: Revista Psicanalítica**, Vol. 1, N. 1. Maiêutica Florianópolis, 2001.

FREUD, Sigmund. **A interpretação dos sonhos.** (1900). Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Vol. IV. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

_____. A interpretação dos sonhos (II) e sobre os sonhos. (1901). Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Vol. V. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

_____. **Os chistes e sua relação com o inconsciente.** (1905). Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Vol. VIII. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

_____. **Sobre a psicanálise** (1913). Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Vol. XII. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

_____. A história do movimento psicanalítico. (1914). Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Vol. XIV. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

_____. Conferências Introdutórias sobre Psicanálise (Partes I e II). (1915[1916]). Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Vol. XV. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

GARBI, Gilberto Geraldo. **C.Q.D. Explicações e demonstrações sobre conceitos, teoremas e fórmulas essenciais da geometria.** São Paulo: Livraria da Física, 2010.

GARCIA-ROZA, Luiz Alfredo. A pesquisa do tipo teórico. In: **Psicanálise e Universidade.** Atas do 1ª Encontro de pesquisa acadêmica em psicanálise, n.1, PUC-SP, 1994.

GAY, Peter. **Freud: uma vida para o nosso tempo.** Trad. Denise Bottman. São Paulo: Companhia da Letras, 1989.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GODINO CABAS, Antonio. Curso e discurso da obra de Jacques Lacan. São Paulo: Editora Moraes, 1982.

GODINO CABAS, Antonio. **O sujeito na psicanálise de Freud a Lacan: da questão do sujeito ao sujeito em questão.** 2. Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2010.

GRANON-LAFONT, Jeanne. **A Topologia de Jacques Lacan.** Tradução autorizada da segunda edição francesa, Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1996.

GRANON-LAFONT, Jeanne. **Topologia lacaniana y clinica psicoanalitica.** Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1992.

GUERRA, Andréa Máris Campos et al . **Sujeito e invenção: a topologia borromeana na clínica das psicoses.** Ágora, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, Dez. 2008.

HARARI, Roberto. **As dissipações do inconsciente.** Porto Alegre: CMC, 2003.

_____. De paradoxos clínicos desde a psicanálise caótica. **Clinamen: Revista Psicanalítica**, Vol. 1, N. 1. Maiêutica Florianópolis, 2001.

HOCKING, John G.; YOUNG, Gail S. **Topología.** Barcelona. Editora: Reverté, 1966.

IRIBARRY, Isac Nikos. **O que é pesquisa psicanalítica?** Ágora, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1 Jan/Jun 2003.

KAUFMANN, Pierre. **Dicionário enciclopédico de Psicanálise: o legado de Freud e Lacan.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

KUSNETZOFF, Juan Carlos. **Introdução à psicopatologia psicanalítica.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

LACAN, Jacques. O Seminário, Livro 2: O Eu na teoria de Freud e na técnica da psicanálise. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

_____. O Seminário, Livro 7: A ética da psicanálise. Rio de Janeiro,: Jorge Zahar, 1991.

	O Seminário, Livro 3: As Psicoses. Rio de Janeiro: Jorge
Zahar, 1992	2.
	Escritos. São Paulo: Editora Perspectiva, 1998.
de Janeiro:	O seminário, livro 5: as formações do inconsciente . Rio Jorge Zahar, 1999.
	Nomes-do-Pai. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
Zahar, 200	O seminário, livro 10: a angústia . Rio de Janeiro: Jorge 5a.
	Meu ensino. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.
Jorge Zaha	O Seminário, Livro 23: o sinthoma. Rio de Janeiro: r, 2007.
Janeiro,: Jo	O Seminário, Livro 16: de um Outro ao outro. Rio de orge Zahar, 2008.
Janeiro,: Jo	O Seminário, Livro 20: mais, ainda. 3° ed. Rio de orge Zahar, 2008a.
Versión co único PDF	Seminario 9: La identificación. (1962[1961]) Psikolibro impleta de la Escuela Freudiana de Buenos Aires. Arquivo — Inédito.
completa d – Inédito.	Seminario 22: R.S.I (1975[1974]) Psikolibro. Versión e la Escuela Freudiana de Buenos Aires. Arquivo único PDF
	Seminario 25: El momento de concluir. (1978[1977]) Versión completa de la Escuela Freudiana de Buenos Aires sico PDF – Inédito.

_____. **Seminario 26: La topología y el tiempo.** (1979[1978]) Psikolibro. Versión completa de la Escuela Freudiana de Buenos Aires. Arquivo único PDF – Inédito.

LOIBEL, Gilberto Francisco. **Introdução à Topologia.** São Paulo: Editora UNESP, 2007.

LOWY, Michael. Por um marxismo crítico. **Lutas Sociais.** São Paulo, v.3, Out. 1997. Disponível em: http://www.pucsp.br/neils/downloads/v3_artigo_michael.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2012.

MALISKA, Maurício Eugênio. Entre lingüística e psicanálise: o real como causalidade da língua em Saussure. Curitiba: Juruá, 2003.

MANNONI, Octave. A psicanálise e a ciência. In: **O objeto em psicanálise.** Campinas, SP: Papirus, 1989.

MELO, Maria Isabel Afonso. Lacan e a Topologia: Um retrato da matemática sob o olhar da psicanálise lacaniana. Rio de Janeiro, 2007. 102f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em história das ciências e das técnicas e epistemologia — Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007.

MENDONÇA, Antônio Sérgio de Lima. **O ensino de Lacan.** Rio de janeiro: Edições do CEL – Gryphus (Forense), 1993.

MEZAN, Renato. **Que tipo de ciência é, afinal, a psicanálise?**. Natureza Humana 9(2): 319-359, jul.-dez. 2007.

Pesquisa teórica em psicanálise. In: **Psicanálise e Universidade.** Atas do 2ª Encontro de pesquisa acadêmica em psicanálise, n.2, PUC-SP, 1994.

NASIO, Juan-David. **Introdução à topologia de Lacan.** Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

OLIVEIRA, Paulo de Salles. **Uma questão metodológica nas ciências humanas: a alternância entre sujeito e objeto.** Boletim de Psicologia, São Paulo, v. XLIX, n. 110, p. 53-70, 1999.

REMOR, Carlos Augusto Monguilhott. A interpretação na clínica: da hermenêutica a psicanálise. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

REMOR, Carlos Augusto Monguilhott; WEINZIER, Greici. Efeito do sentido. **Revista de Ciências Humanas.** Florianópolis, EDUFSC, v. 42, n. 1 e 2, p. 217-226, Abr/Out, 2008.

RIVERA, Tania. Ensaio sobre o espaço e o sujeito: Lygia Clark e a psicanálise. **Ágora.** Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, Dez. 2008 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-14982008000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 09 Jul. 2012.

ROUDINESCO, Elisabeth.; PLON, Michel. **Dicionário de Psicanálise.** Tradução: Vera Ribeiro e Lucy Magalhães. Rio de Janeiro; Jorge Zahar, 1998.

ROUDINESCO, Elisabeth. **Jaques Lacan: esboço de uma vida, história de um sistema de pensamento.** São Paulo: Companhia da Letras, 2008.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de Lingüística Geral**. 2º. ed. São Paulo: Cultrix, 1995.

SILVEIRA, Marisa Rosâni Abreu da. A interpretação da matemática na escola, no dizer dos alunos: ressonâncias do sentido de "dificuldade". Porto Alegre, 2000. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2000.

Movimento Para a Ação de um Novo Conceito Matemático. Revista da Educação, Vol. XVI, nº 2, p.101-121, 2008.

SOUZA, Paulo Cezar. As palavras de Freud: O vocabulário de Freud e suas versões. Editora Ática: São Paulo, 1998.

VAPPEREAU, Jean-Michel. **Nudo: La teoría del nudo esbozado por J. Lacan.** Buenos Aires: Kliné, 2006.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 2007.

VILCHES, Mauricio Alejandro Antonucci. **Topologia Geral.** Departamento de Análise IME-UERJ, 2005. Disponível em: http://www.ime.uerj.br/~calculo/LivroVI/topologia.pdf Acesso em: 13 nov. 2011.

WICKERT, Luciana Fim. **A escrita da clínica psicanalítica.** Trabalho apresentado na Jornada Acadêmica da Faculdade de Psicologia da PUCRS. Agosto, 2006. Disponível em: http://www.lucianawickert.com.br/pdf/A_escrita_da_clinica_psicanalitica.pdf> Acesso em 23 out. 2011.