



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE HUMANIDADES**  
**DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA**  
**CURSO DE PSICOLOGIA**

**JULIANA FONTES DE ALMEIDA**

**QUESTÕES SOBRE O SONO E OS SONHOS**  
**NA PSICANÁLISE FREUDIANA E NO “ORÁCULO DA NOITE”**

**FORTALEZA**  
**2021**

JULIANA FONTES DE ALMEIDA

QUESTÕES SOBRE O SONO E OS SONHOS  
NA PSICANÁLISE FREUDIANA E NO “ORÁCULO DA NOITE”

Monografia apresentada ao Programa de Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito à conclusão da disciplina optativa de Monografia.

Área de concentração: Epistemologia da Psicanálise

Orientador: Prof. Dr. Ricardo L. L. Barrocas.

FORTALEZA

2021

---

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

A448q Almeida, Juliana Fontes de.  
QUESTÕES SOBRE O SONO E OS SONHOS NA PSICANÁLISE FREUDIANA E NO “ORÁCULO DA NOITE” / Juliana Fontes de Almeida. – 2021.  
94 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Curso de Psicologia, Fortaleza, 2021.  
Orientação: Prof. Dr. Ricardo Lincoln Laranjeira Barrocas.

1. psicanálise. 2. sonhos. 3. sono. 4. neurociência. 5. Freud. I. Título.

CDD 150

---

JULIANA FONTES DE ALMEIDA

QUESTÕES SOBRE O SONO E OS SONHOS  
NA PSICANÁLISE FREUDIANA E NA NEUROCIÊNCIA

Monografia apresentada ao Programa de Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito à conclusão da disciplina optativa de Monografia.  
Área de concentração: Epistemologia da Psicanálise

Aprovada em: 25/11/2021.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Ricardo L. L. Barrocas (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Antonio Cristian Saraiva Paiva  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dra. Leônia Cavalcante Teixeira  
Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

Às minhas primas de 3 e 10 anos: Maria  
Ísis e Maria de Lourdes.

## AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Ricardo L. L. Barrocas, pelo excelente ensino, pela amizade, por sua ética e personalidade, que me inspiram. Muito obrigada pelos ensinamentos em Epistemologia, Psicanálise, Psicologia Analítica e por me apresentar o Budismo Zen. Obrigada por suas orientações sempre precisas e por insistir em me ensinar a pesquisa científica.

Aos professores participantes da banca Prof. Dr. Antonio Cristian Saraiva Paiva – pela orientação no PIBIC, pela avaliação criteriosa e dedicada deste trabalho, além das aulas empolgantes – muito obrigada! À Profa. Dra. Leônia Teixeira Cavalcante, pelo tempo, leitura e pela avaliação que me guiará nas pesquisas futuras. Ao Prof. Dr. José Olinda Braga, por ter aceitado o convite para a suplência desta Banca.

À Professora. Dra. Michelle Steiner dos Santos, ex-Coordenadora, por toda diligência dedicada à Coordenação do Curso e por favorecer este trabalho de pesquisa. Ao Hélder Hamilton, secretário do curso de Psicologia, por ser sempre educado e solícito, contribuindo e apoiando o corpo discente e docente.

Ao Coordenador do CPLEP: Prof. Wilson Vasconcelos Júnior – pela excelência nos Seminários, no ensino, na pesquisa e pela pessoa que é; muito obrigada! À Psicóloga Vanessa Loiola, Coordenadora da Sucursal CPLEP/ESPAÇO NISE pelo grande trabalho de ensino, pesquisa e administração incansável. Também pelas várias outras atividades de estudos e pesquisa que incluem também Ingrid Sampaio, Lídia Nogueira, Débora I. B. D. Casemiro, Thomas L. Saunders etc. À minha tia, a Socióloga Delange Arrais de Almeida, por ser minha mentora intelectual, pelo amor, pela formação ética, cultural e humana.

Agradeço também ao José Balestrini e Sidarta Ribeiro por terem-me acolhido no grupo “Experimentando com Sonhos”. Ao Prof. Sidarta pelas lutas justas e pelo compromisso com a educação e saúde da juventude brasileira. Aos pesquisadores do Instituto do Cérebro – ICE/UFRN, pela divulgação científica de aulas e seminários. Aos professores, técnicos e alunos, pela ética, criatividade e compromisso com a ciência e educação brasileiras.

## **DEDICO ESTE TRABALHO A:**

Meus pais, Antonio Sousa de Almeida Júnior e Irlana Fontes, por me amarem e terem me criado em um ambiente de alegria e respeito. Muito obrigada por toda compreensão, carinho, valores morais e todos os momentos felizes que compartilhamos!

Minha tia Delange, já citada acima. À minha família inteira: Marcos André A. de Almeida, Fabiana F. Kroeff, Maria de Lourdes C. Kroeff, Margarida A. de Almeida, Maria Ísis O. A. de Almeida, Martonio A. de Almeida e Victor Hugo K. Araújo. Aos meus queridos: meu avô Antonio, meu tio Marcos e minha avó Tereza (*In memoriam*). Amo muito todos vocês. Obrigada por me acolherem.

Meus amigos: Larissa Loiola, Raíra Ratts, Lucas Wagner, Rodrigo Rocha, e os que estudaram conosco com quem pude compartilhar conhecimento, empolgação e sorrisos.

Minha família de Barcelos, no Amazonas – Aldemarina, Alderiza, Josy e outros. Meus familiares de João Pessoa, na Paraíba. Aos meus amigos maravilhosos: Jéssica, Rychard, Danielly e Alice; Vera e Nellya também! Ao Gilvan Jr., Geisy Almeida, Isabela Reis, Luana Spíndola, Marina Coelho e outros amigos. Ao Dundum e Joana d’Arc, meus animais de estimação, pelo amor incondicional até aqui.

“O que vemos à noite são os restos deploráveis do que abandonamos na véspera. O sonho é a vingança das coisas que desprezamos ou a reprimenda dos seres abandonados” Anatole France *in* Lírios Vermelhos

## RESUMO

Esta pesquisa realizou uma apreciação qualitativa das questões sobre o sono e os sonhos, especialmente quanto ao funcionamento neuronal e aspectos somáticos abordados tanto na “Interpretação dos Sonhos” quanto no “Oráculo da Noite”. Como resultado, obtivemos que Freud (1900/2019) formula questões e hipóteses sobre a relação entre funcionamento neuronal e a descarga de excitação no aparelho psíquico. A partir de uma pesquisa exploratória qualitativa das questões epistemológicas concernentes a aproximações e dessemelhanças entre psicanálise e neurociência em uma reflexão científica e objetiva de acordo com Jean Piaget e Paul-Laurent Assoun. Para isso, categorizamos nosso tema em aspectos que aproximam psicanálise e neurociência: 1. A influência da dimensão somática no material e nas fontes dos sonhos; 2. Relações entre funcionamento neuronal e descarga de excitação no aparelho psíquico; 3. Referências à Evolução. De posse destas aproximações, contribuímos com o campo de estudos epistemológicos que analisam a relação entre questões sobre o sono e os sonhos e construções conceituais em Psicanálise e Neurociências. Mais especificamente, esta pesquisa se centra na metapsicologia de Freud – agrupa e correlaciona os fenômenos que envolvem funcionamento neuronal e a psicologia dos sonhos e do sonhar e os compara com as relações conceituais que Sidarta Ribeiro (2019) propõe entre funcionamento neuronal e psicologia dos sonhos. Em Ribeiro (2019) apresentamos as articulações entre neurociência e psicanálise a partir da relação do cérebro e de conceitos psicanalíticos. Em seguida, relatamos aproximações e dessemelhanças, dando ênfase às dessemelhanças que encontramos nas hipóteses entre os dois autores e na apresentação dos conceitos relativos à psicologia dos processos oníricos mediante Freud (1900/2019) e Ribeiro (2019). À guisa de conclusão, elaboramos construções analíticas que compilam e revisam os dados obtidos nesta pesquisa e aponta perspectivas futuras de exploração deste tema.

**Palavras-chave:** psicanálise, sonho, sono, neurociência, Freud.

## ABSTRACT

This research carried out a qualitative appreciation of the approximations and dissimilarities of the neuronal functioning in dreams by means of a comparison between the conceptual relations in the "Interpretation of Dreams" and in the "Night Oracle". As a result, we obtained that although Freud (1900/2019) did not develop aspects about the functioning of the brain, questions and hypotheses are identified in this author about the relation between neuronal functioning and the discharge of excitation in the psychic apparatus, this was the first delimitation of the research that provided the restrictive conditions of the qualitative appreciation. In order to identify these approximations and dissimilarities we made the effort to achieve objectivity, starting with the selection of the aspects: 1. The influence of the somatic dimension in the material and sources of dreams; 2. Relations between neuronal functioning and the psychology of oneiric processes; 3. References to Evolution. In possession of these approximations and dissimilarities we contribute to the field of epistemological studies that reflect on the possibilities of articulation between Psychoanalysis and Neurosciences. More specifically, this research focuses on Freud's metapsychology - it groups and correlates the phenomena involving neuronal functioning and the psychology of dreams and dreaming and compares them with the conceptual relations that Sidarta Ribeiro (2019) proposes between neuronal functioning and dream psychology. In Ribeiro (2019) we present the articulations between neuroscience and psychoanalysis from the relation of brain and psychoanalytic concepts. Then, we report approximations and dissimilarities, emphasizing the dissimilarities we found in the hypotheses between the two authors and in the presentation of concepts related to the psychology of dream processes through Freud (1900/2019) and Ribeiro (2019). By way of conclusion, we elaborate an extensive commentary that compiles and reviews the data obtained in this research and points to future perspectives for exploring this theme.

**Keywords:** psychoanalysis, dream, sleep, neuroscience, Freud.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Quadro resumido de símbolos do “Projeto (1895)”.....	19
Figura 2 – Esquema do aparelho psíquico .....	23
Figura 3 – Atividade elétrica cerebral nos estágios de sono e vigília .....	57
Figura 4 – Fluxograma do início do sonho segundo a neurociência.....	60

## SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO DO TEMA E DO MÉTODO UTILIZADO.....	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1	Levantamento da discussão epistemológica sobre a aproximação entre Neurociências e Psicanálise: o problema da relação mente-cérebro.....	28
2.2	Levantamento de articulação conceitual psicanalítica na relação ao cérebro nos sonhos.....	30
2.2.1	<i>A noção de inconsciente</i> .....	30
2.2.2	<i>A noção de desejo</i> .....	31
2.2.3	<i>A função do sonho e a evidência molecular dos restos diurnos</i> .....	32
3	O CÉREBRO NOS SONHOS MEDIANTE FREUD (A INTERPRETAÇÃO DOS SONHOS) .....	34
3.1	As Fontes Somáticas dos Sonhos .....	37
3.2	Psicologia dos Processos Oníricos .....	39
3.2.1	<i>A regressão no aparelho psíquico</i> .....	40
3.2.2	<i>A realização de desejo</i> .....	43
3.2.3	<i>Os processos primário e secundário – a repressão</i> .....	45
3.2.4	<i>O inconsciente e a consciência – a realidade</i> .....	47
3.2.5	<i>Sonhos de angústia: caso limite da função do sonhar</i> .....	48
4	O CÉREBRO NOS SONHOS MEDIANTE SIDARTA RIBEIRO (O ORÁCULO DA NOITE) .....	52
4.1	Restos Diurnos e a Reverberação de Memórias .....	56
4.2	Armazenamento a longo prazo: além da reverberação neuronal.....	61
4.3	A neurofisiologia da sintaxe onírica .....	62
4.4	Relações entre a função do sonhar e a experiência subjetiva dos sonhos ....	63
5	CONSTRUÇÕES ANALÍTICAS SOBRE O SONO E OS SONHOS A PARTIR DA PSICANÁLISE FREUDIANA E DA NEUROCIÊNCIA: APROXIMAÇÕES E DESSEMELHANÇAS.....	66
5.1	O estudo das condições de excitação dos neurônios e a questão da memória e qualidade sensorial para a consciência.....	71
5.2	O mecanismo de excitação neuronal dos processos primário e secundário	74
5.3	Correlatos orgânicos das formações psíquicas.....	77

<b>5.4</b>	<b>A dimensão somática nos restos diurnos – o material e as fontes do sonho</b>	<b>80</b>
<b>5.5</b>	<b>Referências à Evolução.....</b>	<b>82</b>
<b>6</b>	<b>APRECIÇÃO QUALITATIVA E PERSPECTIVAS FUTURAS PARA O TEMA PESQUISADO .....</b>	<b>87</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>93</b>

## 1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E DO MÉTODO UTILIZADO

O objetivo geral da pesquisa é produzir reflexões a partir de uma apreciação qualitativa das questões sobre o sono e os sonhos em Freud e Sidarta Ribeiro quanto à relação entre funcionamento neuronal e psicologia. Aquele primeiro foi considerado mediante a “A Interpretação dos Sonhos” e o segundo consoante seu livro “Oráculo da Noite”. Os dados coletados na “Interpretação dos Sonhos” desempenham condição restritiva e fator que impõem limites do alcance da pesquisa. Por quê? Diferentemente da abordagem da neurociência de Sidarta Ribeiro, a metapsicologia, aspecto epistemológico por excelência de Freud, implica que a relação ao cérebro nos sonhos não seja senão indireta. Apesar de Freud ter querido situar a Psicanálise como uma ciência da natureza (BEIVIDAS, 2001, p.31-32), a escuta clínica que sempre o fez avançar teoricamente não é desta ordem! Admitimos que Freud tendeu mais para aquilo que Barrocas\* com Assoun (1983, p. 101) chama de “um racionalismo operacional”. Embora relevante, não aprofundaremos aqui o que concerne a este assunto epistemológico da época de Freud: ‘ciências da natureza’/ciências do espírito.

Esforçamo-nos quanto à coleta bibliográfica dos dados na direção daquilo que Piaget atrela à objetividade científica. Segundo Piaget (1980, p. 25-26) o que caracteriza o conhecimento científico é conseguir-se “certa objetividade, no sentido de que mediante o emprego de certos métodos (...), há finalmente acordo entre todos os sujeitos sobre um determinado setor de conhecimentos.” Este conceito compreende a consciência de uma “atividade do sujeito no ato de conhecimento”. Assim, o conhecimento científico alcança uma objetividade cada vez mais completa através do “duplo movimento de adequação ao objeto e de descentração do sujeito individual na direção do sujeito epistêmico”.

Este esforço de objetividade é necessário para não cairmos segundo Barrocas†, numa ordem de “epistemologia interpretativa. O que vale cientificamente, mesmo para a epistemologia, é a racionalidade operacional dos conceitos”. Tudo o que encontramos ora em “A Interpretação dos Sonhos (FREUD, 1900), ora no “Oráculo da noite (RIBEIRO, 2019) tenta alcançar este patamar epistemológico.

De posse das aproximações e dessemelhanças quanto a relação ao cérebro na “Interpretação dos Sonhos” e no “Oráculo da Noite” contribuímos com o campo de estudos

---

\* Orientação feita em março de 2020 pelo Prof. Ricardo L. L. Barrocas.

† Id ibid.

epistemológicos que refletem sobre as possibilidades de articulação entre Psicanálise e Neurociências. Mais especificamente, esta pesquisa se centra na metapsicologia de Freud – agrupa e correlaciona os fenômenos que envolvem funcionamento neuronal e a psicologia dos sonhos e do sonhar e os compara com as relações conceituais que Sidarta Ribeiro (2019) propõe entre funcionamento neuronal e psicologia dos sonhos. Esta pesquisa tem caráter original, uma vez que ainda não foram publicados monografias, artigos, teses ou dissertações que procedam a qualquer tipo de comparação entre estas duas obras. Tem relevância ainda pelo fato de compilar originalmente alusões, inferências, pressupostos, analogias, deduções, demonstrações e quaisquer relações entre a psicologia do sonho e a dimensão somática produzidas por Freud (1900/2019) na “Interpretação dos Sonhos (1900/2019)” na tradução de Paulo César de Souza – este conteúdo está exposto em nosso capítulo terceiro. Insere-se ainda, de forma generalista, no debate contemporâneo da interface entre psicanálise e neurociências, que recentemente tem sido alavancado pelas pesquisas sobre psicanálise, sonhos e luto na pandemia (CAUS e BATISTA, 2021; SOUZA, 2020; DUNKER, GURSKI, IANINNI *et al.*, 2020), ressalta-se também a produção de pesquisas acerca da Doença de Alzheimer na perspectiva da neuropsicanálise por um lado, mas também na pesquisa etnográfica a partir de uma reflexão sobre sonhos, alucinação e devaneio no discurso médico e na perspectiva das práticas xamânicas (PÉRUCHON, 2021; PÉRUCHON, 2020; FERIANI, 2019).

Os dados obtidos da leitura d’A Interpretação dos Sonhos indicam três citações ao termo funcionamento neuronal no capítulo referente à psicologia dos processos oníricos. Estas indicam hipóteses de relações entre a neurofisiologia e o funcionamento psíquico. Acrescentamos também os dados referentes à dimensão somática, uma vez que ela comporta estímulos nervosos, estímulos sensoriais objetivos e o afeto de angústia de origem somática – campo de investigação que se aproxima do tema do funcionamento do cérebro. Apresentamos mais adiante os argumentos de Freud que demonstram essa conclusão.

Também obtivemos outras referências de ordem biológica, por exemplo: hipótese do desenvolvimento evolutivo do aparelho psíquico; hipóteses do desenvolvimento evolutivo da consciência; a importância da origem somática dos afetos, semelhança do modelo de aparelho psíquico com o modelo de aparelho reflexo. Estes foram apresentados somente quando houve ligação direta com o tema do cérebro nos sonhos – estão compilados no tópico 5.3 Referências à Evolução.

Às vezes, termos que aludem à dimensão orgânica, somática e neuronal indicam apenas uma analogia, ou seja, podem ser exemplos, ilustrações ou figuras que ajudam o leitor a compreender o funcionamento psíquico. Já em outras passagens, os termos que se referem ao aspecto somático dos processos psíquicos tratam de problemas clínicos, da influência do psíquico sobre o somático, e da perspectiva da relação mente-cérebro – alicerces da ciência psicanalítica. Já nessa concepção, os termos possuem valor epistemológico e metodológico fundamentais e não podem ser simplesmente substituídos por outros. Assim, a partir dessa distinção e pelo critério da objetividade foram excluídas as analogias e ilustrações de processos psíquicos com mecanismos neurobiológicos. Deste modo, selecionamos somente os aspectos que tratam de fato da dimensão somática nos sonhos e questões ligadas ao substrato orgânico nervoso nos processos oníricos.

O capítulo seguinte trata da revisão de literatura. No terceiro capítulo, apresentamos a discussão sobre a relação do cérebro, dados somáticos e referências à evolução nos sonhos em Sigmund Freud. No quarto capítulo apresentamos as articulações entre neurociência e psicanálise a partir da relação do cérebro e de conceitos psicanalíticos em Sidarta Ribeiro. No quinto capítulo apresentamos aproximações e dessemelhanças, dando ênfase às dessemelhanças que encontramos nas hipóteses entre os dois autores e a apresentação dos conceitos fundamentais da psicanálise; discutimos ainda as passagens relativas à excitação neuronal em Freud, comparando as relações conceituais entre fisiologia e psicologia dos processos oníricos mediante Freud (1895/1996; 1900/2019) e Ribeiro (2019). À guisa de conclusão, elaboramos um comentário extenso que compila e revisa os dados obtidos nesta pesquisa e aponta perspectivas futuras de exploração do tema pesquisado.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta seção apresentamos o referencial teórico deste estudo a partir da relevância da contextualização histórica e de tessituras epistemológicas que indicam o liame entre a psicanálise freudiana e as ciências da natureza de seu tempo. Optamos em primeiro lugar, por situar *en passant* uma contextualização histórica da relação entre psicanálise e neurologia à época de Freud a partir de apontamentos das pesquisas de Freud no campo da especulação científica em neurologia, passando pelo final da década de 1880 até o “Projeto para uma Psicologia Científica (1985)”. Inicialmente, apresentaremos o artigo de Freud: Cérebro de 1888 – Traduzido do alemão para o inglês por Mark Solms e Michael Saling (1990) e com reflexão de Benilton Bezerra Jr. e; em seguida, o estudo sobre as Afasias a partir de Benilton Bezerra Jr. (2013).

Freud (1888/1990) publica o artigo “Cérebro”, no qual apresenta a teoria de Meynert sobre o funcionamento cerebral e a organização da mente para, em seguida, propor um esquema neuroanatômico diferente. Neste, a função predominante do córtex na vida psíquica é questionado. O autor enfatiza o aspecto funcional das relações entre diferentes áreas do cérebro, como as subcorticais – que integrariam funções nervosas das quais emerge a experiência subjetiva – e áreas periféricas do sistema nervoso. Essa perspectiva oportunizará que Freud critique a dominância da consciência, uma vez que fenômenos nervosos que se passam abaixo do limiar da consciência têm relevância na vida psíquica. (BEZERRA JR, 2013).

Desde o início, Freud (1888/1990) recusa a perspectiva da causalidade mecânica entre a dimensão fisiológica e psicológica:

Moreover, there exists the fact, inaccessible through mechanical understanding, that simultaneously to the mechanically definable excited state of specific brain elements, specific states of consciousness, Only accessible through introspection, may occur. The actual fact of the connection of changes in the material state of the brain with changes in the state of consciousness, even though (this fact is) mechanically incomprehensible, makes the brain the organ of mental activity. SOLMS; SALING, 1990, p.62

A partir da tradução de Bezerra Jr (2013, p.93), o raciocínio neurológico de Freud continua: “Se o mesmo elemento cerebral passa pela mesma mudança de estado em momentos diferentes, então o processo anímico correspondente pode estar ligado a ele numa ocasião (pode ultrapassar o limiar da consciência) e não em outra”. Deste modo, o autor situa Freud como um interacionista, que entende os processos psíquicos como efeito evolutivo da relação entre organismo e meio, mas não reduz o psiquismo a esta compreensão, uma vez que

atribui influências a fatores extra biológicos, como a incidência do tempo. Os aspectos epistemológicos da perspectiva freudiana são: “lógica interna dos fenômenos psíquicos” e “a natureza dinâmica dos processos fisiológicos” – substrato do psiquismo. (Bezerra Jr, 2013, p.96).

Já na obra “Contribuição à Conceção das Afasias”, ele desenvolve o aparelho de linguagem; primeiro modelo freudiano original de um aparelho psíquico: um aparato virtual dinâmico que integra os processos psicológicos da fala e os processos corticais. Este é construído a partir da constatação de Freud (1891) da melhora dos sintomas de suas pacientes histéricas através do tratamento pela fala. A persistência dos sintomas que se expressam por uma anatomia imaginária exaltaram a insuficiência da ciência neurológica para tratá-los. Assim, ele procede à investigação das relações entre funcionamento neuronal e atividade linguística. Nesta pesquisa, Freud (1891) refuta a teoria das localizações cerebrais de Wernicke, Meynert e Broca; aproxima-se da concepção da neurologia dinâmica de Hughlings Jackson. A neurologia dinâmica se caracteriza pela ênfase na análise funcional dos fenômenos cerebrais, ou seja, a interação dinâmica entre partes do cérebro é tomada como hipótese melhor fundamentada que a relação direta e unívoca entre um fenômeno neurológico e determinada localização cerebral. Ressaltamos que nesta época, o método mais utilizado na neurologia eram os exames *post mortem* do tecido cerebral lesionado de pacientes afásicos, o que impedia uma observação da própria dinâmica neuronal. Temos aqui, como um dos vetores epistemológicos a oposição entre a neurologia dinâmica (cujos representantes mais atuais são Kurt Goldstein, Alexander Luria e Oliver Sacks) e a teoria do localizacionismo. (Bezerra Jr, 2013).

Apesar dessa visão influenciar Freud, sua concepção é original e extrapola os postulados de Hughlings Jackson, por exemplo, para Freud (1891) o processo de associação neuronal é simultâneo e intrínseco à própria criação da representação. Dessa forma, um mesmo estímulo nervoso pode produzir representações diferentes dependendo da dinâmica fisiológica do encadeamento de estímulos. (Bezerra Jr, 2013).

Os resultados de Freud (1891) indicam que os processos neurofisiológicos não estão numa relação de causalidade mecânica com os processos psíquicos, uma vez que aqueles não se interrompem quando ocorre o início dos processos psíquicos. Pelo contrário, continuam. Formula a hipótese de que os processos psíquicos passam a corresponder a mais de uma cadeia neuronal de ativação. Desse modo Freud vê os processos psíquicos ocorrendo em paralelo, um concomitante, dependente de processos físicos. Essa é a posição

epistemológica do paralelismo psicofísico, que Freud aderiu na época de seu estudo sobre as afasias (BEZERRA JR, 2013).

Consonante a esses dados, no texto “Tratamento anímico”, Freud (1890/2020) alerta que os sinais de sofrimento dos doentes dos nervos eram reduzidos a meras afecções funcionais do sistema nervoso. No entanto, nesses pacientes, os sintomas se originavam “de uma influência modificada de sua vida anímica sobre o seu corpo, ou seja, que a origem mais próxima do distúrbio deve ser procurada no anímico”. (Freud, 1890/2020, p.23) Essa posição já distancia Freud dos epifenomenalistas, perspectiva ontológica que reconhece a existência de qualidades mentais, mas nega a causalidade do mental sobre o físico. Assim, Para Bezerra Jr. (2013), a posição epistemológica da relação mente-cérebro em Freud já no “Projeto...” e nas obras seguintes conjuga as ideias de independência, concomitância e interação entre o funcionamento psíquico e o neural.

Outra forma de abordar o problema da relação mente-cérebro é situando a identidade epistêmica da psicanálise freudiana a partir do que significa o ponto de vista econômico na teoria psicanalítica. A metapsicologia é a racionalidade epistêmica que Freud formula para integrar material clínico e teoria psicanalítica em uma série de reformulações e questionamentos conceituais abertos ao devir da prática clínica. A metapsicologia pode ser dividida em três pontos de vista, ou três lentes que analisam relações conceituais e sua complexificação – a tópica (teoria das localizações), a dinâmica (teoria das forças) e a econômica (teoria da energia). (Assoun, 1983).

Segundo Paul-Laurent Assoun (1983), a tópica tem sua raiz histórica na preferência de Freud pelo método anátomo-histológico de investigação e observação. Entretanto, destaca-se que a tópica é um modo de representação e jamais pode ser identificada com regiões anatômicas. Esta raiz indica que o posicionamento do objeto na anatomia é dado de modo que o pesquisador orienta-se num espaço já constituído, trata-se de tornar o objeto visível e explorá-lo geograficamente. A questão é que, ainda que Freud saia desse campo de investigação, persiste o procedimento epistêmico de constituir o objeto. Em Freud, “o procedimento é uma verdadeira categoria heurística (...). Esta racionalidade de procedimento pode ser resumida da seguinte maneira: para saber o quê eu procuro, devo compreender como posso encontrá-lo. Em outras palavras, é o instrumento que constitui o objeto”. (Assoun, 1983, p.122). Assim, confrontado com um campo de fenômenos, a primeira questão será: como fazer? Ou seja, elaborar uma questão só se torna possível se, antes, for formulada uma técnica que permita sua investigação. Questão já clínica pela própria formalidade. Com isso,

Assoun nos diz que em Freud, o saber é uma tecnologia no sentido exato do termo – é uma técnica raciocinada ou lógica do procedimento, racionalidade do dispositivo. Deste modo, a ligação de Freud com a pesquisa anátomo-histológica e sua transição à prática clínica – de Brücke à Meynert tem como precipitado o seguinte fato: “a forma posicional de objeto eletiva de Freud, no início de 1880, é de ordem tecnológica” (Assoun, 1983, p.126)

A tópica constitui-se para além de um vestígio da anatomia, mas como uma necessidade epistêmica de observação de suas própria lógica a partir de um esquema extenso. O surgimento da teorização do inconsciente coincide com a sua representação segundo um esquema espacial, já nos Estudos sobre a Histeria. Nesse espaço metafórico articulam-se os sistemas da primeira tópica segundo a função de cada um, o tipo de processo que rege a dinâmica das representações e o tipo de investimento energético. Quanto às questões: Que tipo de lugar é o sistema tópico? que tipo de relação mantém com a região anatômica? Freud indica que estas perguntas vão além da psicologia e se referem às relações do aparelho psíquico com a anatomia. Esta é uma lacuna que importa à psicologia, muito embora não caiba à psicologia preenchê-la. “Uma evolução desse lado não poderia deixá-la indiferente. Por esta razão permanece provisória e superável a carência de percepção entre tópica e anatomia”. (Assoun, 1983, p.145).

Passemos ao que Freud (1895/1996) relata sobre o funcionamento neuronal nos sonhos em “Projeto para uma Psicologia Científica”. Lembre-se que nesta fase ele rompe definitivamente com o paralelismo psicofísico. Esta obra nos interessa por que, como indica Strachey (1895 [1950]/1996), a concepção funcional e dinâmica desta dá contribuições para a compreensão do capítulo VII de “A Interpretação”. É importante por revelar princípios teóricos e *a priori* que constituem a transição da especulação do funcionamento neuronal para o pensamento metapsicológico. Entretanto, afirma-se que os fundamentos técnicos da clínica ainda não aparecem, são apenas insinuados – a associação-livre, a transferência e a interpretação do material inconsciente.

As indicações sobre funcionamento neural do cérebro nos sonhos no “Projeto” nos são importantes na medida em que revelam um contexto de que Ribeiro (2019) se serve na argumentação do “Oráculo da Noite”. Inclusive, antes da publicação do livro o autor afirmou que existe “um programa de pesquisa freudiano em curso, ainda que a maior parte

das pessoas que estão fazendo isso não se reconheçam em Freud” (informação verbal)<sup>‡</sup>. Essa discussão comporta aspectos epistemológicos sobre aproximação e dessemelhanças entre “O Projeto” e a apropriação da neurociência pelos conceitos psicanalíticos. Algumas indicações de Strachey (Freud, 1895/1996) relatam o início desse movimento nas ciências.

Strachey afirma que os métodos pelos quais que Freud tentou descrever processos psíquicos em termos neurológicos parecer ter semelhança com os métodos modernos de tratar os mesmos problemas: “podemos perceber mais do que uma ou duas alusões às hipóteses da teoria da informação e da cibernética em sua aplicação ao sistema nervoso”. Especialmente o que Freud elabora sobre o sistema de barreiras de contato, o que determina o percurso de um impulso a partir da memória dos acontecimentos anteriores. Mas, ele alerta: “existe o risco de que o entusiasmo possa causar uma distorção do uso de termos de Freud e atribuir às suas observações às vezes *obscuras interpretações* modernas descabidas” (Freud, 1895 [1950]/1996, p.222-223, grifo nosso).

Neste momento é interessante mostrar que Freud (1895/1996) elabora um modelo hipotético de três sistemas de neurônios, diferenciados de acordo com a função de cada grupo: neurônios  $\phi$  (função de captação de estímulos), neurônios  $\psi$  (função mnêmica) e neurônios  $\omega$  (função perceptiva). Em relação às funções neuronais nos sonhos, o que se impõe como dado é a faculdade de estar consciente ou não, segundo o autor, esta é a única luz que norteia a criação de uma psicologia profunda.

Nesta obra ainda não há a concepção de Inconsciente como sistema – somente de inconsciente enquanto qualidade (função de adjetivo). Para situar o leitor, segue abaixo, lista resumida de alguns dos símbolos utilizados no “Projeto”.

**Figura 1** - Quadro resumido de símbolos do Projeto para uma Psicologia Científica

<b>Q</b>	Quantidade em geral ou da ordem de importância no mundo externo
<b>Qn'</b>	Quantidade da ordem de importância intercelular
<b><math>\Phi</math></b>	Sistema de neurônios permeáveis
<b><math>\Psi</math></b>	Sistema de neurônios impermeáveis
<b><math>\Omega</math></b>	Sistema de neurônios perceptíveis

Fonte: FREUD. 1985/1996

É com este quadro de símbolos e com a descrição do objetivo da obra que Freud (1895/1977, p.395 ) dá início ao texto: “A finalidade deste projeto é estruturar uma psicologia

<sup>‡</sup> Palestra de Sidarta Ribeiro na “II Conferência Neurociências e Psicanálise”, out. 2011. Vídeo em meio digital.

que seja uma ciência natural: isto é, representar os processos psíquicos como estados quantitativamente determinados de partículas materiais especificáveis” – os neurônios. Para isso, aquilo que distingue atividade do repouso, será considerado como Q, sujeito às leis físicas do movimento.

Então, nesse contexto, funcionamento significa que os processos neuronais, atuando em sincronia, levam a execução de funções nervosas. O primeiro e segundo pilar da tese do Projeto são: 1. Primeiro teorema principal – a concepção quantitativa; 2. Segundo teorema principal – a teoria dos neurônios. Somando os dois teoremas se chega à noção de neurônio catexizado (cheio de determinada Qn’). (Freud, 1895/1996).

Destes parte a hipótese das barreiras de contato, que é a ideia de que a condução cria uma diferenciação do protoplasma que facilita a próxima condução. Esta é uma característica do sistema nervoso relacionada à memória; isto é, a capacidade desse sistema ser permanentemente modificado devido a ocorrências únicas. Freud (1895/1996, p.230) também afirma que considera provisoriamente, “o sistema  $\psi$  como identificado com a massa cinzenta do cérebro”.

Aprofundando a hipótese da função da memória na facilitação das barreiras de contato, esta envolve a lei de associação por simultaneidade, que surge sempre que uma lembrança se reproduz nos sistemas  $\psi$  e cuja reprodução funda todo o mapa de conexões entre estes neurônios. Freud (1895/1996) nos dá um exemplo: ele verificou que a consciência da lembrança, isto é, a catexia quantitativa de um neurônio a, passa para um neurônio b, se a e b estiverem, em qualquer momento, catexizado simultaneamente por um neurônio  $\phi$  (ou de outra parte). Assim, uma barreira foi facilitada: o percurso de catexia a-b. Isso indica que, a Qn’ passa mais facilmente entre dois neurônios que foram simultaneamente catexizados no passado, do que para um que nunca foi catexizado.

Os dados obtidos nesta revisão do “Projeto” que nos interessam mais de perto são: a concepção evolutiva dos processos primários em  $\psi$  – uma parte do que foi suprimido por pressões biológicas se apresenta diariamente a nós durante o sono; as observações factuais e clínicas da psicologia do estado de sono; o fato que durante o sono ocorram processos  $\psi$  – sonhos; os sonhos são realizações de desejos; a demonstração, através do sonho, de que a consciência não se restringe ao ego, podendo agregar-se a qualquer processo  $\psi$ . (Freud, 1895/1996, p.255-259)

Sobre o elo entre realização do desejo e a consciência no sonho, retenhamos, momentaneamente apenas duas ideias: “o que acontece, por exemplo, não é que o desejo se

torne consciente e sua realização seja, então, alucinada, mas apenas esta última: o vínculo intermediário fica por inferir (...) A catexia da ideia de desejo nunca poderá ser mais forte que o motivo que impele para ela”; e “não é Q que decide o que deverá ser conscientizado”. (Freud,1895/1996, p.261).

Para concluir, as características oníricas comuns ao Projeto e à Interpretação, segundo James Strachey (1985 [1950]/1996) são: 1. Nos sonhos não há descarga motora; 2. Compulsão associativa e aspecto ilógico dos sonhos; 3. Os sonhos têm caráter alucinatório; 4. Os sonhos são realizações de desejos; 5. Esquecemos dos sonhos ao longo do dia; 6. No sonho a consciência das qualidades não se distingue do que ocorre na vigília.

Passemos agora ao levantamento bibliográfico exigido pela pesquisa. Este foi realizado majoritariamente em cinco Plataformas de periódicos, quais sejam: *Google Scholar*, SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), Plataforma de Periódicos da Capes, LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), PePSIC (Periódicos Eletrônicos de Psicologia) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

Foram selecionados artigos, teses, dissertações, monografias, palestras disponíveis em meio digital e capítulos de livros cuja publicação date de 2001 a 2021, uma vez que nos interessamos pela produção atual sobre o tema. O primeiro refinamento foi realizado a partir da delimitação do período de publicação e pela escolha dos descritores: “sonho”; “cérebro”; “psicanálise” e “neurociências”. O primeiro critério de inclusão no levantamento foi pertencer ao período delimitado e conter os termos descritores no corpo do trabalho. O segundo nível de refinamento se deu pela exigência dos descritores “cérebro” e “psicanálise” e “neurociências” no resumo do trabalho selecionado. Mesmo assim, os 40 itens da segunda seleção que realizamos continham temas muito diversos, de modo que o problema dos sonhos não aparecia na maior parte deles e a diversidade de assuntos dificultava uma delimitação das pesquisas que anteciparam aspectos do tema da relação ao cérebro nos sonhos.

Consoante a este fato, ressaltamos que excluímos as pesquisas que não pertenciam às áreas de conhecimento: psicologia, psicanálise, neurociência e epistemologia. Também excluímos artigos interpretativos – aqueles que fogem à objetividade requerida pelo racionalismo operacional de Freud (BARROCAS, 2020 *com* ASSOUN, 1983).

A partir do levantamento bibliográfico, identificamos uma lacuna de produções científicas da relação do cérebro na obra “A Interpretação dos Sonhos (1900)”, enquanto este tema aparece nas publicações articulado à obra “Projeto para uma Psicologia Científica (1895)”. De modo semelhante, não há produções que investiguem aproximações ou dessemelhanças entre Freud e Sidarta Ribeiro quanto à relação do cérebro nos sonhos. O que marca a originalidade do tema desta pesquisa é o enfoque epistemológico que demos à problematização da articulação entre funcionamento neuronal e metapsicologia; constatamos que Freud vincula hipóteses e questionamentos sobre a articulação entre esses dois campos de saber, sobretudo do ponto de vista econômico. De modo que a hipótese da descarga de excitação no aparelho psíquico sempre intermedia um problema psicológico e um questionamento de caráter lacunar sobre o funcionamento neural.

Passemos, na próxima página, ao quadro do levantamento bibliográfico realizado.

Aproximações e dessemelhanças entre neurociência e psicanálise atravessam a temática dos sonhos e sua interpretação especialmente a partir de 2020, período em que grupos de pesquisa debruçaram-se sobre temas que apresentam interface com o nosso. (BEZERRA, 2020; ROQUE, 2020; MORAISKALLAS, 2020; SOUZA; 2020 CAUS & BATISTA, 2021)

Ao tratar das pesquisas científicas contemporâneas, primeiro fizemos um levantamento da discussão epistemológica sobre a relação mente-cérebro na psicanálise e na neurociência, uma vez que é necessário apresentar o substrato em que se fundam as ideias vigentes de aproximação e dessemelhança entre os dois campos de saberes. Em seguida, selecionamos a problemática da articulação entre funcionamento neuronal e processos oníricos do ponto de vista econômico. Constatamos que os conceitos que mais vezes apareceram no debate quanto à relação do cérebro nos sonhos foram: inconsciente; desejo; função do sonho e restos diurnos.

Agora, trataremos da revisão bibliográfica da relação contemporânea do cérebro na psicanálise e nas neurociências. Contextualizando: a guinada do discurso sobre o cérebro nos anos 1990 foi engendrada por mudanças nos aspectos políticos e ideológicos da economia e da sociedade, que colocaram o saber biológico e médico no patamar de uma ciência que daria conta da totalidade do homem. Uma das confirmações desse cenário são os dados estatísticos da expansão dos investimentos financeiros nas neurociências.

## Quadro de Revisão Bibliográfica

Título	Ano	Tipo	Objetivo	Metodologia	Conclusão
A metáfora psicológica de Sigmund Freud: neurologia, psicologia e metapsicologia na fundamentação da psicanálise	2011	Artigo	Analisa o problema do grau de continuidade entre a obra neurológica e psicanalítica de Freud a partir de como se estrutura o problema da relação mente-cérebro e suas implicações na construção do modelo de aparelho psíquico	Mostra a continuidade entre obra neurológica e psicanalítica a partir de excertos de 1890 até 1930 argumentando sua interpretação pelo contexto teórico.	A originalidade da psicanálise freudiana residiria na construção de modelos teóricos não-isomórficos da relação mente-cérebro, que constituem o cerne da teoria do aparelho psíquico, com as formulações metapsicológicas a ela relacionadas.
Sonho, memória e o reencontro de Freud com o cérebro	2003	Artigo	Demonstra os avanços da psicologia experimental e da neurociência na convergência para dois insights psicanalíticos: que os sonhos contêm restos diurnos, e reconhece que estes incluem atividades mnemônicas e cognitivas da vigília que persistem nos sonhos na medida de importância para o sonhador.	Apresenta resultados experimentais que corroboram que os sonhos contêm “restos do dia”, e que estes incluem atividades mnemônicas, que consolidam memórias e levam ao aprendizado.	Ainda que de maneira difusa, a psicanálise prevê que a consolidação de memórias e o aprendizado sejam importantes funções oníricas.
A natureza do psíquico e o sentido da metapsicologia na psicanálise freudiana	2006	Tese	Esclarecer como o conceito de psíquico inconsciente se desenvolve ao longo do pensamento metapsicológico, mostrando que a reflexão neurológica inicial de Freud se prolonga na metapsicologia posterior reaparecendo de forma explícita de quando em quando.	Delimitamos os capítulos em que se argumenta a partir do problema da natureza do mental, que se desenvolve em torno do conceito de inconsciente psíquico e da elaboração de uma teoria da representação que o justifique.	A partir da “Interpretação (1900)”, argumenta-se que não há nada no texto que indique uma mudança na posição de Freud em relação à teorização no “Projeto...”. A representação é apresentada como independente da consciência, e, envolveria neurônios, resistências, facilitações; embora Freud os explicita, ele os menciona algumas vezes ao se referir à memória.
Pré-história da noção de causa em Freud	2007	Artigo	Investigar o sentido de causalidade na obra freudiana de 1885 a 1900, contextualizando-a na transição entre a realidade factual do trauma e da noção de realidade psíquica.	Análise da pré-história do conceito de causalidade em Freud, desde seus estudos com Charcot, em 1885, até a obra A interpretação dos sonhos, de 1900.	A questão da causa é uma constante por dois fatores: pela via da pretensão e fracasso de que a Psicanálise se torne uma ciência no sentido natural do termo (desprovida inteiramente de qualidades); o segundo é que a busca da causa se introduz por via dos sujeitos que a procuram e que colocam sempre em questão a causa de seu sofrimento.
Tempo de Cérebro	2013	Artigo	Apresentar algumas das problemáticas	Propõe-se a tradução	É a questão da consciência que aproxima

			centrais das neurociência no século XXI e sua contribuição para a demonstração das teses das psicologias profundas de S. Freud e C.G Jung.	neurobiológica de conceitos da psicanálise para atualizar a afirmação “o sonho é o caminho real para o inconsciente”.	neurociência e a psicologia. Aquela privilegia o estudo do cérebro e esta os fenômenos mentais. Um dos entraves atuais é a separação cartesiana entre sujeito e objeto. Propõe-se a introspecção e autopesquisa.
Os sonhos: integrando as visões neurocientífica e psicanalítica	2006	Artigo	Realizar uma ampla revisão dos estudos psicanalíticos e das mais recentes pesquisas neurocientíficas sobre os sonhos para analisar as diferenças entre os modelos teóricas da psicanálise e da neurociência para os sonhos.	A partir de revisão de literatura expõe-se os estudos mais recentes sobre os sonhos na neurociência e na psicanálise.	Proposições psicanalíticas têm guiado investigações neurocientíficas, e achados da neurociências têm sido úteis para um maior refinamento da teoria psicanalítica.
As transformações da memória: articulações entre Sigmund Freud e Eric Kandel	2015	Artigo	Investigar quais são as convergências entre as teorizações de Freud e Kandel acerca das transformações da memória e delinear possíveis articulações, acerca de alguns processos psíquicos e neurológicos que atuam em tais transformações.	Discute-se as retranscrições mnêmicas, lembranças encobridoras, <i>Nachträglichkeit</i> e também os mecanismos de consolidação e reconsolidação da memória de longo prazo descritos por Kandel.	As leituras de Freud e Kandel permitiram articulações, como a reconsolidação da memória e o après-coup. A plasticidade neuronal pode ser entendida como um correlato biológico da individualidade e da possibilidade de mudança psíquica, unindo plasticidade e historicidade da subjetividade.
O sonho de Freud: semiótica do discurso onírico	2004	Artigo	O autor toma o texto da Interpretação dos Sonhos de Freud, o próprio sonho maior aí analisado, da injeção em Irma, para defender a idéia de que Freud inaugurou com isso uma reflexão “semiótica” avant la lettre, sobre a espinhosa questão do sentido.	Sustenta que, em face ao modo como Freud dispõe a interpretação dos sonhos, as análises lacanianas do sonho da injeção em Irma merecem reparos, pois careceram de uma discussão maior sobre a questão freudiana do acúmulo de significações do sonho.	Entende que as razões desse déficit devam ser debitadas ao modo como a psicanálise lacianiana e pós-lacianiana conduziram o conceito de sentido, paulatinamente desdenhado e abandonado, senão mesmo abertamente excluído de suas cogitações atuais.
Inconsciente, cérebro e consciência: reflexão sobre os fundamentos da metapsicologia freudiana	2009	Artigo	Discutir a estratégia freudiana para introduzir a hipótese de um psíquico inconsciente em sua teoria metapsicológica	Analisa a justificativa da hipótese de um psíquico inconsciente, a partir da reconstrução sistemática da argumentação freudiana proposta por J. Wakefield (1992).	A estratégia usada por Freud para incorporar em sua teoria o psiquismo inconsciente parece ter sido, identificar este último a processos cerebrais com organização específica e deslocar o paralelismo sustentado em “Sobre a concepção das afasias” para entre psíquico inconsciente e a consciência, de maneira que, na teoria freudiana, temos tanto um problema mente-cérebro, quanto um “problema mente-mente”

A consciência: algumas concepções atuais sobre sua natureza, função e base neuroanatômica	2003	Artigo	Revisar algumas das principais teorias recentes sobre a consciência, sua natureza, funções, aspectos evolucionistas, relação com a linguagem, com os sistemas de memória e com a questão da integração dos diferentes inputs e registros mnêmicos numa cena unificada do self interagindo com o ambiente.	Revisão bibliográfica	A proposta embasada e receptiva para a inclusão dos achados de outros autores feita por Antônio Damásio, forneceu, a nosso ver, uma linha mestra para os desenvolvimentos que estão por vir. Ao mesmo tempo, desprende-nos de concepções elusivas que escamoteiam o problema.
Psicanálise e neurociências: visões antagônicas ou compatíveis?	2017	Artigo	Apresentar uma reflexão sobre qual o possível lugar da psicanálise diante dos avanços da biologia atual	Abordamos alguns achados neurocientíficos que se alinham às ideias de Freud; o contexto cultural que faz com que explicações fisicalistas sejam privilegiadas e a dificuldade de se entender o fenômeno mental como sendo restrito à atividade cerebral.	Investigar como duas áreas interagem, convergem e se influenciam não significa que se possa traduzir uma através da outra. Mesmo as interfaces, lidam com aspectos diferentes da mente: o orgânico e as relações vividas. Assim, conceitos e métodos podem ser revistos dentro das próprias disciplinas.
Matéria pensante – a fertilidade do encontro entre psicanálise e neurociência	2004	Artigo	Apontar os novos fatos científicos que estimulam a interlocução entre os campos, bem como ilustrar esse encontro por meio do relato de pesquisas já realizadas. Com isso, pretendemos fazer ver as novas possibilidades abertas pelas contribuições entre os dois campos.	Reflexão sobre as pesquisas já realizadas na interlocução entre psicanálise e neurociência. Identifica-se pontos de convergência e o problema epistemológico que concerne a essa aproximação.	A noção de ciência aparece como questão que retorna para a psicanálise em seu reencontro com a neurociência, a recíproca é verdadeira. A psicanálise também propõe questões para a neurociência que dizem respeito aos sujeitos e às significações que o constituem.
A abelha, o psicanalista e o sonho – este mal de arquivo em tempos de pandemia	2020	Artigo	Refletir sobre o sonho como marco representativo de uma mudança de paradigma ao arquivo psicanálise, consolidando esta como ciência e clínica comprometida com uma modalidade inédita de escuta ofertada ao inconsciente e à produção de memória. Pretende também pensar o fenômeno da proliferação de sonhos ocorrido na pandemia de covid-19.	Reflete a partir de Jacques Derrida em “As pupilas da universidade” e Mal de arquivo sobre os efeitos tanto ao sonhador quanto à cultura da proliferação de sonhos na pandemia da covid-19.	A psicanálise retoma seu propósito de construção de arquivos, registros e memórias históricas; admite em sua escuta o mal de arquivo, ou seja, o jogo de contrários conflituoso que compõe a possibilidade do apagamento e efetivação de uma narrativa, mesmo que não possa dizer qual será o itinerário tomado pelo sujeito na cultura do mal-estar.
Da dor ao sonho: sobre a coleção Oniricopandemia	2020	Artigo	Mostrar a relevância dos sonhos para a subjetivação da dor e sua partilha como uma ação que favorece a construção da	Reflete-se a partir da coleção Oniricopandemia: Sonhos da Crise de Saúde e da	O funcionamento onírico, sensível às sutilezas dos desejos e dos afetos de terror do contexto social e político – tenta criar imagens e

			memória individual e coletiva.	Democracia, e a partir da noção de trabalho psíquico, em especial a figurabilidade dos sonhos, na apropriação e simbolização das vivências da pandemia da covid-19.	enredos como forma de se apropriar da invasão fragmentária dos acontecimentos.
A psicanálise dos sonhos durante a pandemia	2020	Artigo	Relatar e interpretar sonhos de pacientes em análise, ou não, durante a pandemia de covid-19.	Interpretação psicanalítica dos sonhos	Destaca-se a simbolização como recurso para a interpretação psicanalítica dos sonhos
Psicanálise e neurociência: um diálogo (im)possível?	2020	Artigo	Debater e refletir sobre a posição histórica e atual da psicanálise frente à neurociência, em sua validade como método terapêutico e como campo do conhecimento.	Revisão bibliográfica orientada pelas questões: A psicanálise é uma ciência? Em que campo ela se situa? O que seria um diálogo entre psicanálise e neurociência?	A psicanálise é uma ciência com características originais. Por ter como objeto de estudos fenômenos fronteiros entre o somático e o psíquico, situa-se este campo científico num meio intermediário entre a neurociência e a psicologia.
Os sonhos em uma perspectiva complexa: pluralidade onírica brasileira	2020	Dissertação	Desenvolver uma elaboração teórica com o objetivo de compreender os sonhos a partir de uma perspectiva complexa.	Levantamento bibliográfico da psicologia, neurociência e etnopsiquiatria para uma compreensão complexa dos sonhos. Propomos uma relação de complementaridade entre corpo e mente, mitos e logos, objetividade e subjetividade.	Observamos, a partir desse desenvolvimento teórico, que quanto mais distantes de suas raízes originárias, “primitivas”, menos as experiências oníricas são vividas e tidas como reais. Os sonhos enquanto fenômenos complexos permitem, então, objetivamente quanto subjetivamente, uma conexão do sujeito com o seu próprio mundo.
Implicações epistemológicas do sonho lúcido	2021	Dissertação	Apresentar linhas de discussão a partir da experiência do sonho lúcido, de modo a entender suas implicações para a epistemologia, no que lança luz a nossa compreensão do que é a consciência e como funciona nossa capacidade de compreender o mundo que nos rodeia.	Relaciona a tomada de consciência durante o sonho lúcido com o desenvolvimento cognitivo segundo Piaget, e discute as interpretações do sonho lúcido em Laberge e Revonsuo.	A tomada de consciência e autocontrole durante o sonho lúcido possibilitariam a realização de testes de hipóteses, conduzindo a conclusões sobre a realidade extrassensorial com base na experiência onírica.

Por outro lado, é curioso que diante da crescente hegemonia da psiquiatria biológica e dos ataques à psicanálise freudiana, sobretudo nos Estados Unidos, emergja uma corrente de estudos formada por neurobiólogos como António Damásio cujo interesse pela psicanálise marcou seus experimentos sobre a consciência. Além disso, novas técnicas de investigação das redes neuronais impulsionaram um movimento liderado por Mark Solms: a neuropsicanálise. (BEZERRA JR, 2013); (RIBEIRO, 2013).

Neste contexto atual da pesquisa científica sobre a relação do cérebro na psicanálise e nas neurociências, obtivemos da revisão bibliográfica alguns assuntos que se destacam, como: o problema da relação mente-cérebro; o modelo de aparelho psíquico em Freud; a noção de memória em Freud; novas evidências experimentais sobre a memória.

Percebemos que a noção de subjetividade e individualidade passam a compor os estudos sobre o sistema nervoso. Também constatamos dessemelhanças entre os conceitos psicanalíticos e a apropriação destes pelos estudos neurocientíficos, especialmente as noções de: inconsciente, desejo e representação. Na leitura de artigos, monografias, dissertações e capítulos de livro foram destacados – o assunto, a problemática, a ideia central, pontos-chave da argumentação e conclusão dos arquivos selecionados. No final do refinamento, foram selecionados 15 arquivos a partir da análise de títulos, palavras-chave e resumos. Um número possível de ser analisado teoricamente. Apontamos destes somente aqueles aspectos que antecipam parte do tema discutido nesta pesquisa. Esta revisão tem o caráter exploratório do campo de pesquisas mais geral em que se insere – aproximações e dessemelhanças entre neurociências e psicanálise. As questões mais precisas que articulam funcionamento neuronal e psicologia dos processos oníricos em Freud (1900/2019) e Ribeiro (2019) têm caráter original e não encontramos na revisão esse recorte de articulação teórica entre os dois autores. Este é o motivo pelo qual nossa revisão tem caráter generalista.

É possível agrupar os dados obtidos na revisão bibliográfica em duas categorias: a primeira diz respeito à discussão epistemológica mais geral sobre a aproximação entre psicanálise e neurociências – sobretudo no problema da causalidade e da relação mente-cérebro; a segunda apresenta dados específicos da psicanálise e das neurociências a partir de articulações sobre o cérebro nos sonhos nas noções de: inconsciente, desejo e representação.

## **2.1 Levantamento da discussão epistemológica sobre a aproximação entre Neurociências e Psicanálise: o problema da relação mente-cérebro**

Neste tópico, interessamo-nos especificamente por investigar como os autores do campo das neurociências se posicionam frente à afirmação da autonomia da vida anímica em relação aos processos cerebrais. (FREUD, 1880;1895/1996;1900/2019). De acordo com Bezerra Jr. (2013), desde o “Projeto (1895)”, Freud indica sua opção por adotar a perspectiva naturalista que afirma a causalidade do mental sobre o físico.

Comentando essa citação percebe-se que a cadeia de associação-livre, assim como o conteúdo dos sonhos e os sintomas neuróticos possuem lacunas. Para Benilton (2013), a única forma de contornar esse problema a partir de uma perspectiva científico-naturalista – aquela adotada por Freud (1895/1996) – é formular a hipótese do inconsciente para construir uma cadeia causal ininterrupta que considera a etiologia da neurose e seus sintomas. Nesta, o conceito de trauma sexual é o elo entre a lembrança do trauma e a formação do sintoma. Essa informação nos é importante, pois está na origem das remodelações do aparelho psíquico por Freud e indica um aspecto metapsicológico facilmente verificável na cronologia de sua obra. É importante também porque é a noção de trauma que inaugura a dinâmica prazer-desprazer no organismo – referente ao elo entre inervação e correlatos orgânicos em Freud (1900/2019, p.664).

O problema da relação-mente cérebro desde o “Projeto” e que se mantém até hoje é o mesmo: “a) definir (...) como do tecido vivo emerge a complexidade da experiência psíquica; b) determinar (...) que importância a compreensão das bases biológicas necessárias à vida psíquica pode ter para a compreensão da sua dimensão propriamente simbólica”. (BEZERRA JR, 2013, p.61). Reafirmamos que fazemos essa vinculação entre “O Projeto” e a “Interpretação” devido às similitudes do funcionamento do aparelho psíquico em ambas e por compartilharem muitas características sobre os sonhos.

A questão da relação mente-cérebro implica outro aspecto epistemológico dessemelhante entre a psicanálise e as neurociências: a noção de causalidade. Na revisão foi selecionado um artigo que trata da pré-história da noção de causalidade em Freud. Escolhemos este recorte temporal, pois é relativo ao período que estamos interessados da obra de Freud, entre 1885 (estudos com Charcot) e 1900 (publicação da “Interpretação”).

O principal argumento de Calazans e Santos (2007) é que a função de causalidade só pode ser consolidada na medida em que Freud abandonou a concepção de causa específica das ciências da natureza. Para Freud, toda ciência é ciência da natureza, o que significa

investigar as causas dos fenômenos. Segundo Calazans e Santos (2007), aderir à definição científica de causalidade levou Freud a se distanciar da orientação fisicalista, atitude confirmada por duas hipóteses freudianas. A primeira considera que as neuroses são produtos ideogênicos que não podem ser explicados pela lógica da consciência, ou seja pelos princípios de causalidade – identidade e não contradição. A segunda afirma que a etiologia das neuroses deve ser buscada na sexualidade e sua relação com o efeito traumático (a posteriori) – ruptura com o modelo tradicional de causalidade, uma vez que a noção de temporalidade psíquica rompe com a noção de causalidade das ciências da natureza. Já no que diz respeito à causalidade em nosso tempo: a modernidade identifica a noção de causa a partir das “relações que se estabelecem sob parâmetros de precisão, mensuráveis”. (Bachelard, 1938/1996 *apud* Calazans e Santos, 2007, p.70).

Quanto ao método de estudo da relação mente-cérebro, na perspectiva de Calazans e Santos (2007), a noção de causalidade é o eixo central da investigação sobre a etiologia das neuroses. Esse aspecto relaciona-se à interpretação dos sonhos na medida em que, devido à convergência de características dos fenômenos psiconeuróticos e dos fenômenos oníricos, Freud (1900/2019) aplica o método de investigação causal da clínica das neuroses à interpretação dos sonhos. Assim, devido ao princípio lógico da pesquisa científica, ele abandona o Projeto de construir uma psicologia a partir de um substrato neurológico, como visto no Prefácio da obra (Freud, 1985/1996), e constrói o seu próprio modelo investigativo: o aparelho psíquico – cuja economia, tópica e dinâmica se articula a partir do fluxo de um *quantum* de excitação nervosa (Freud, 1900/2019). Aspecto que será discutido com mais ênfase nos capítulos 3 e 5 desta monografia.

Para concluir esta discussão, afirmamos com Bezerra Jr. (2013) que Freud adotou a perspectiva da causalidade do mental sobre o físico, desde a obra “Projeto para uma Psicologia Científica (1895)”. Prezamos pela objetividade, de modo que, nesta pesquisa, não entraremos na exposição da diversidade de posicionamentos dos psicanalistas em face do que seja a causalidade e o naturalismo em Freud que sustentam as ideias da relação mente-cérebro nos processos psíquicos.

Outro termo que encontramos na revisão bibliográfica para se referir às aproximações e dessemelhanças entre neurociências e psicanálise foi ‘abismos e pontes’. Este termo se refere às fronteiras epistemológicas entre estas ciências. Segundo Bezerra Jr. (2011), certo ‘desrespeito’ a estas fronteiras constitui um movimento legítimo do pensamento científico. Entretanto, a partir do que está esclarecido na obra de Freud, sabemos que o

método clínico – a criação freudiana – está na origem do raciocínio científico da psicanálise, portanto o vínculo entre método de investigação e método de intervenção é indissociável e a base epistemológica concreta no devir do raciocínio epistemológico. (BARROCAS, 2020).

Nota-se que Bezerra Jr (2011) se alinha com este critério de raciocínio ao revelar que as teorias psicanalítica e neurocientífica “são irreduzíveis umas às outras” e “possuem eixos éticos diferentes”. Como já citamos, esta questão se insere na divisão histórica entre ciências da natureza e ciências do espírito. No entanto, a revolução das técnicas da pesquisa biológica nas últimas décadas, especialmente a partir dos anos 80, mostrou que é possível pensar correlações neurobiológicas para as experiências humanas subjetivas. Nesse contexto, damos ênfase à perspectiva mais clara e fundamental: a dimensão cultural e a determinação pela linguagem no humano não podem ser reduzidos à lógica da causalidade material.

Deste modo, o campo de pesquisas contemporâneo entre psicanálise e neurociências deve conferir uma interpelação mútua entre estes saberes, o que Bezerra Jr (2011) nomeia de “levar a sério as neurociências – entrar naquilo que são as inconsistências e limites essenciais do empreendimento biológico”.

## **2.2 Levantamento de articulação conceitual psicanalítica na relação ao cérebro nos sonhos**

Observamos que os trabalhos científicos levantados, na sua maior parte, articulam proposições sobre o cérebro em torno das asserções de Freud: a) o sonho é a via régia para o inconsciente; b) o sonho é a realização de um desejo; e, c) os sonhos contém restos diurnos. Por isso, dividimos esta parte do levantamento nas categorias: 1. A noção de inconsciente; 2. A noção de desejo; 3. A função do sonho e os restos diurnos.

### ***2.2.1 A noção de inconsciente***

A primeira definição de inconsciente desta revisão é situada por Ribeiro (2013, p.12,15) que o elabora como “fonte pujante de pensamentos intrusivos”. Afirma ainda, que o fator mais complexo na aproximação entre neurociência e psicanálise é a inacessibilidade de observação direta do seu objeto: as memórias e imagens mentais. Entretanto, com Assoun (1996), sabe-se que o objeto da metapsicologia é o inconsciente, enquanto o objeto da psicanálise é outro: seria o sujeito ou mesmo as próprias lacunas que existem nas formações do inconsciente – esta é uma ampla discussão científica em aberto. Assim, nota-se que a noção de objeto em Ribeiro (2013) só pode se referir ao objeto da metapsicologia e não à

clínica psicanalítica. Ainda assim, a noção de objeto em Ribeiro (2013) e Freud é dessemelhante, caso estas memórias e imagens se refiram às representações capazes de emergir na consciência. Deste modo, Ribeiro acaba por se distanciar da definição freudiana de inconsciente.

Nas neurociências a noção de inconsciente articula-se intimamente com a noção de restos diurnos, uma vez que investigar o inconsciente neste campo significa testar a hipótese de que distintos estados da mente geram diferentes malhas de relações semânticas. Esta técnica envolve a articulação entre conhecimentos da linguística, elaboração de modelos matemáticos e a noção de representação fisiológica – percurso latente de ativação neuronal específica. (RIBEIRO, 2013).

### ***2.2.2 A noção de desejo***

No capítulo de livro “Bases biológicas da atividade onírica” é apresentada a perspectiva neurobiológica do sonho como expressão de memórias ativadas durante o sono REM, que compõem a narrativa do sonho a partir de probabilidades referidas à associação de memórias em cada pessoa. A leitura de que o sonho é “um conglomerado de formações psíquicas” em Freud parece ser o reflexo da “ativação fragmentada do próprio material de que o inconsciente é feito, ou seja, de lembranças latentes”. (Ribeiro, 2013, p.211-212). Essa noção de ativação do material inconsciente tem semelhança com a construção da hipótese das barreiras de contato por Freud (1895/1996) ao pensar o funcionamento dos sistemas neuronais  $\psi$ . Na neurociência esta ativação fragmentada corresponde aos processos de reverberação neuronal, consolidação de memórias e plasticidade sináptica.

Nesse momento insurge para nós a questão: como essa associação de memórias se coaduna com a noção de que a função do sonho é a aprendizagem? Bem, os mecanismos neuronais cerebrais citados acima se relacionam ao processo de aprendizagem, pois já foram testados experimentalmente pelos neurocientistas. Ribeiro (2013, p.212) dá prosseguimento ao assunto afirmando, em semelhança com Freud (1900/2019), que os sonhos “trariam sempre, inscritos em sua gênese, significados ocultos relacionados aos desejos do sonhador”. Como se coaduna, na teoria de Ribeiro, a função dos sonhos na aprendizagem e sua função de realização do desejo? Esta questão surge para nós e se mantém em aberto, pois não é indicada explicitamente nos trabalhos estudados. Iremos discuti-la no capítulo 5 desta monografia.

Deste tema da realização do desejo emerge o interesse pela função premonitória dos sonhos, sem que o link entre estes nos pareça suficientemente esclarecido. Nesse assunto

não é citada a visão de Freud (1900/2019) acerca dos sonhos premonitórios. Para o vienense, os sonhos proféticos não passam de uma forma de censura, pois o sonho não é de fato “sonhado”, a pessoa apenas crê que sonhou. Acontece como no mecanismo de *déjà vu* ou *déjà raconté*, ou seja, se trata de uma criação psíquica posterior ao acontecimento, o que permite sua entrada na consciência.

Passemos à contribuição de Solms sobre a noção psicanalítica de desejo. Esta indica que o sistema mesolímbico-mesocortical é fundamental na geração de sonhos. Segundo Solms (2000 *apud* Cheniaux, 2006) há uma aproximação entre neurociências e psicanálise que indica o envolvimento desse sistema com a tese de que o desejo é o instigador do sonho. Nesse momento a psicanálise passa a ganhar respaldo e notoriedade no meio científico com Mark Solms, que constrói esta correlação entre a ativação do sistema dopaminérgico mesolímbico-mesocortical e a experiência do sonho a partir dos experimentos e estudos de PET *scan* no sono REM. (Cheniaux, 2006).

### ***2.2.3 A função do sonho e a evidência molecular dos restos diurnos***

Nesse assunto, a primeira dissertação dá ênfase a um tipo peculiar de sonho – os sonhos lúcidos. Valença (2013) ao tratar da ideia central de que os sonhos lúcidos parecem emergir como uma possibilidade de integração simultânea, dos processos da vida onírica e da vigília, baseia-se no indicativo que ações pensadas, sonhadas, imaginadas ou executadas compartilham os mesmos substratos neurais.

Valença propõe uma “função treino” para os sonhos lúcidos. O vínculo entre esta hipótese e as contribuições freudianas é que o conteúdo manifesto dos sonhos mantém uma forte ligação com as experiências vividas na vigília – os restos diurnos. Porém, nesta proposta, diferentemente do que será abordado na “Interpretação” no capítulo 3, os restos diurnos se inserem numa discussão que indica a aprendizagem como função do sonho. Já em Freud, veremos que (1900/2019) esse tipo de treino ele refere a uma função do pensamento pré-consciente que ocorre durante a vigília e não durante o sonho.

Dando continuidade à importância dos restos diurnos, no artigo “Sonho, memória e o reencontro de Freud com o cérebro”, de Ribeiro (2003, p.60), o argumento central é que “os restos diurnos comparecem nos sonhos na medida de sua importância emocional para o sonhador”. Esta hipótese será demonstrada a partir de dados da psicologia experimental e da neurociência. Mas, o que chama a atenção é a conclusão que o autor extrai dessa afirmação: “Assim, ainda que de maneira difusa, a psicanálise prevê que a consolidação de memórias e o

aprendizado sejam importantes funções oníricas”. Em Freud (1900/2019) a função dos sonhos é bem delimitada na psicologia dos processos oníricos – realizar o desejo e guardar o sono. Não está explícita uma aproximação entre essas teses freudianas e a ideia de que a função dos sonhos é promover consolidação de memórias e aprendizado. Esta parece ser uma dessemelhança teórica, o que será aprofundado na discussão.

De antemão, esclarecemos que estamos lidando com categorias que podem ter sentido semântico distinto em cada campo de saber, pois cada autor tece sua lógica a partir da epistemologia interna de cada ciência (Piaget, 1980). Por isso, não se trata de comparar os autores, mas de designar aproximações e dessemelhanças entre os termos metapsicológicos e sua apropriação pela neurociência.

Delimitar aproximações e dessemelhanças requer tanto conhecimento do manejo metapsicológico realizado por Freud, quanto requer uma noção da epistemologia da neurociência e das técnicas envolvidas para que se possa compreender as diferenças entre evidências experimentais moleculares e sua implicação psicológica. Destacamos que esta pesquisa se limita ao campo de estudo da epistemologia da psicanálise freudiana, naturalmente, não foi possível aprender mais detalhes sobre as técnicas de neuroimagem e da leitura dos dados na perspectiva neurocientífica; e este é um dos fatores que limitam o alcance dessa pesquisa.

Dentro de nossos limites, aprofundando a noção de representação a partir da compreensão neurológica de Freud (1895/1996), tem-se que este é um processo cortical dinâmico no qual um complexo de neurônios estão unidos de forma latente por barreiras facilitadas. A representação remete à memória e aos restos diurnos, pois esta é a reaparição de uma representação que foi conservada. Assim, Freud esboça a hipótese de que determinada trajetória neuronal, uma vez ativada, pode ser, num segundo momento, o circuito preferencialmente investido por uma representação ao invés de outro. (FREUD, 1985/1996; BEZERRA JR, 2013). A semelhança deste postulado com a concepção de “representação fisiológica” e memória em Ribeiro é evidente.

### **3 O CÉREBRO NOS SONHOS MEDIANTE FREUD (A INTERPRETAÇÃO DOS SONHOS).**

Neste item será desenvolvido o objetivo específico de investigar o que é atribuído ao cérebro e à dimensão somática na “Interpretação dos Sonhos (1900)”. As passagens em que há correlação entre o que concerne ao somático e à psicologia dos sonhos serão destacadas de modo que, na escrita, sejam preservadas as relações metapsicológicas entre os conceitos. Os termos: somático; estímulo somático; orgânico; evolução; organismo; fisiologia; fisiológico; neurônio(s); neuronal; filogênese; cérebro e cerebral foram mapeados na obra e serão citados quando referirem ao tema estudado.

Quanto ao significado destes termos, nos esforçamos para obter uma compreensão objetiva da semântica dos termos envolvidos, entendidos no campo da metapsicologia. Optamos por começar pelo capítulo II d’A Interpretação dos sonhos, com o intuito de apresentar o primeiro vínculo que identificamos entre o método de interpretação e o funcionamento do cérebro na Interpretação dos Sonhos.

Foi na experiência de escutar a associação de seus pacientes que Freud aprendeu que os sonhos se inseriam, junto a outras formações psíquicas, entre associações psíquicas que podem ser rastreadas a partir da investigação de uma ideia patológica. Por esse motivo o sonho tem um significado psíquico. Isto levou Freud a tratar o sonho como um sintoma a partir do mesmo método de interpretação. A prática da interpretação consiste em ensinar o paciente a prestar atenção às suas percepções psíquicas e abster-se de interromper o fluxo de pensamentos, imagens e representações pela censura crítica. Quando a censura é interrompida, emergem associações provenientes da auto-observação que é o material da interpretação dos sonhos e dos sintomas. (Freud, 1900/2019).

O procedimento de associação na interpretação do sonho visa a um fim: obter uma ligação entre os assuntos que motivaram o sonho (pensamentos oníricos) e o desejo que o sonho realiza. Após a interpretação (não conclusiva) do sonho de Irma, Freud (1900/2019) agrupa os pensamentos oníricos que surgiram na análise dos fragmentos do sonho em grupos de temas. A partir dessa ordem, observa qual é a intenção que o sonho realiza – o desejo. Assim, ele situa como cada grupo de associações colabora para a realização do desejo; e em que ponto estes se ligam a sentimentos e estados afetivos despertados no sonhador, no sonho ou no momento da análise.

Como se concatena o procedimento de interpretação do sonho pelas associações do sonhador e a relação ao cérebro nos sonhos? Freud (1900/2019) afirma que o método da interpretação dos sonhos indica que “o sonho tem realmente um sentido e que de maneira nenhuma é expressão de uma atividade cerebral fragmentada, como querem os estudiosos”.

Inicialmente foi mapeada a inserção dos termos cérebro e cerebral na Interpretação dos Sonhos. Verificou-se que não há menção direta ao funcionamento do cérebro nos sonhos. Este aparece somente no capítulo 1, nas palavras de outros autores, no que concerne à revisão de literatura científica sobre os problemas dos sonhos. Já dissemos que Freud diverge desses autores, que veem o sonho como produto de uma atividade cerebral fragmentada e desprovido de significado psíquico.

Nosso primeiro argumento sobre a recusa do propósito de tratar do funcionamento anátomo-fisiológico do cérebro procede de comentário em que Freud recusa uma investigação da localização fisiológica no cérebro. Ele opta também por referir as mudanças na forma e no material da representação no sonho ao funcionamento de um “aparato psíquico composto de várias instâncias sequenciais”. (Freud, 1900/2019, p.75). Então, pode-se deduzir com clareza que Freud afirma que o aparelho psíquico é um modelo funcional metapsicológico que dará conta daquilo que, nos meios médicos convencionais de sua época, era raciocinado a partir de uma investigação sobre os processos cerebrais

Identificamos que no primeiro capítulo d’A Interpretação dos Sonhos são explicitadas diferentes noções da função do cérebro concernentes a alguns autores na revisão que Freud faz da literatura especializada. Freud conclui o Capítulo II afirmando que o método interpretativo revela que o sonho não é uma atividade cerebral fragmentada. Já nos capítulos seguintes, III, IV, V e VI, os termos que aludem à dimensão somática (do organismo) não apresentam uma unidade orgânica, ou seja, surgem em assuntos diferentes, como ressalvas e algumas questões, por exemplo. Assim, selecionamos apenas os que se referem a aspectos da dimensão somática nos sonhos. Entre estes dados encontramos também referência a temas do campo das ciências biológicas, como a ideia de filogênese, de evolução do aparelho psíquico e a noção de organismo. Segundo Freud (1900/2019), outra forma de ler sua tese é: o pensamento se transforma em sonho para realizar o desejo.

Do capítulo III, obtivemos que o sonho não quer dizer que uma parte do nosso *banco* de representações esteja adormecido e enfraquecido. Ele tem a mesma importância que outros atos psíquicos no contexto da vida de vigília, pois trata-se da realização de um desejo.

Esta asserção se baseia na experiência clínica, pois os sonhos emergiam entre as associações a que se chegava na busca pelo contexto de origem das ideias patológicas. (Freud, 1900/2019).

Freud expressa algumas questões que surgem a partir dessa constatação:

De onde vem a forma estranha e notável em que se expressa essa realização do desejo? Que alteração ocorreu nos pensamentos oníricos até surgir deles o sonho manifesto, tal como o recordamos ao despertar? Por quais vias se deu essa alteração? Qual a origem do material transformado em sonho? (FREUD, 1900/2019, p.155)

Ao tratar da realização do desejo, o único dado que apresenta o desejo na esfera de uma necessidade biológica é o exemplo em que Freud (1900/2019) vai dormir com sede e tem vários sonhos nos quais sacia a sede. Ele chama esse sonho típico de sonho de comodidade, no qual sonhar substitui o ato que sacia a necessidade. Estes sonhos com desejos simples e explícitos são comuns nas crianças.

Já no capítulo IV, Freud (1900/2019) indica que, em determinados casos, a angústia tem origem somática. Ele afirma que este é um problema da psicologia das neuroses, e explora melhor o tema em outras seções da obra.

No capítulo V, Freud retoma os mesmos problemas dos sonhos, mas dessa vez analisando-os na perspectiva do conteúdo latente. Os primeiros problemas tratam da especificidade do funcionamento da memória no sonho. Estas contemplam três aspectos: a) têm preferência pelo material do dia anterior ao sono; b) a seleção de material mnêmico no sonho diverge da seleção que ocorre na vigília. Nos sonhos há preferência por lembranças irrelevantes e que passam despercebidas; c) o sonho recupera impressões da primeira infância.

O primeiro aspecto, uma constatação de fato que se impõe é a demonstração pela experiência clínica que todo sonho se liga aos restos do dia anterior. Começar a interpretação por esses elementos, muitas vezes, é o caminho mais rápido. Freud afirma que os restos diurnos são uma ou mais reproduções de uma lembrança mais antiga, de eventos vividos ou estado afetivo presente no dia anterior ao sonho. Estes resíduos diurnos repetem-se com regularidade em todos os sonhos. Freud diz que cada sonho é provocado por uma vivência que ainda não foi submetida ao travesseiro. A observação empírica dos relatos de sonhos constata que os restos diurnos são uma das fontes dos sonhos, mas permanece inexplicada sua contribuição para o material do conteúdo do sonho. Entretanto, a verdadeira fonte onírica está no inconsciente. A vinculação entre a fonte inconsciente do sonho e o resto diurno é tecido a posteriori, durante o trabalho do sonho.

Freud (1900/2019) não encontrou um intervalo regular de importância biológica entre a impressão diurna instigadora e seu retorno no sonho.

Destaca-se ainda que quando Freud oferece exemplos nos quais “o sonho é a reação a um distúrbio digestivo naquele dia” (Freud, 1900/2019, p.203) ou quando uma dor física é o estímulo para o sonho, não se nota nenhuma peculiaridade, nada que os distinga dos demais sonhos.

Muitas vezes ocorre no material dos sonhos que uma impressão irrelevante receba acentuado destaque. Isso diz respeito a relação entre a lembrança irrelevante e a fonte inconsciente do sonho. Nenhuma impressão irrelevante compõe o material do sonho, esta é a forma como ela se mostra no conteúdo manifesto, mas para julgar o sentido do sonho corretamente é preciso chegar até o conteúdo latente. Surge para Freud (1900/2019) as questões seguintes: por que a necessidade de estabelecer vínculo entre a fonte inconsciente do sonho e os restos diurnos? Que qualidade torna as impressões recentes especialmente adequada para isso?

Isto ocorre devido ao deslocamento. O termo é uma analogia ao deslocamento de energia psíquica através de representações intermediárias, de modo que as representações de menor carga de intensidade psíquica possa ser investida em seu acesso à consciência. Freud (1900/2019) elabora outra consequência lógica universal dos casos singulares observados: a condensação, que implica que o trabalho do sonho precisa combinar todas as diferentes fontes de estímulos oníricos em uma unidade dentro do sonho.

Para concluir, Freud reúne características sobre as fontes dos sonhos: o instigador do sonho deve ser um conteúdo psiquicamente valioso; a qualidade do frescor da lembrança do dia do sonho tem a equivalência psíquica de lembranças carregadas de afeto; a psicologia do sonho é diferente da psicologia do sono (Freud, 1900/2019, p.217)

### **3.1 As Fontes Somáticas dos Sonhos**

Freud divide as fontes somáticas oníricas em: a) estímulos sensoriais objetivos; b) estados de excitação interna dos órgãos sensoriais; c) estímulos somáticos provenientes do interior do organismo. Ele considera como fontes somáticas do sonho o estímulo nervoso e o estímulo motor. O que ele questiona não é a exatidão destas fontes, mas a parcela de sua contribuição e a exclusão das fontes psíquicas do sonho na literatura científica da época. Caso se considere os estímulos somáticos como geradores do sonho é necessário explicar a relação entre essas fontes somáticas e o material representacional do sonho. E nisto elas são insuficientes para explicar os problemas dos sonhos. (Freud, 1900/2019).

Freud afirma que o motivo do sonho está fora das fontes somáticas, e que, na verdade, são os restos diurnos que se vinculam ao motivo do sonho – o desejo. Os restos diurnos não são fonte somática, eles fornecem o material representacional para o conteúdo onírico. São a matéria-prima do desejo no sonho.

Finalmente, no sonho as sensações somáticas só influenciam pelo fato de serem atuais e se unirem a outras atualidades psíquicas para formá-lo. Outras fontes atuais podem ser: restos psíquicos e traços mnêmicos recente ou infantil. No que se refere ao funcionamento psíquico dos estímulos somáticos, Freud (1900/2019) pontua que eles são elaborados no sonho dentro da realização do desejo. Tanto as sensações quanto os estímulos podem ocorrer no sonho desde que seja possível representar fontes somáticas e psíquicas a partir do mesmo material onírico. (Freud, 1900/2019)

Os casos em que um estímulo somático é exemplo de fonte onírica, são quando o desejo é resultante de uma sensação que envolve uma necessidade física, por exemplo, a sede ou a dor. Assim, em algumas ocasiões Freud inclui algumas necessidades entre os formadores de desejo. Classifica estes tipos de sonhos como sonhos simples ou sonhos de comodidade, quando basta um estímulo somático para formar um desejo. Eles têm a função de guardar o sono e evitar que a pessoa acorde. O psiquismo pode tratar as sensações provenientes de estímulos externos de três maneiras: 1. ignorar as causas das sensações; 2. usar o sonho para questionar a existência desses estímulos; 3. apresentar a situação atual como componente de uma situação desejada e compatível com a manutenção do sono. Essa é uma distinção central entre a psicologia do sonho e a psicologia do sono.

Sobre os estímulos externos, sabemos que a sua correta interpretação exige a função de atenção da consciência, o que levaria ao fim do sono. Por esse motivo, entre as várias interpretações possíveis, só é aceita pelo trabalho do sonho aquela que realiza o melhor vínculo com o desejo. Assim, os estímulos nervosos externos e os estímulos somáticos internos só são objeto da atenção caso sejam intensos o suficiente para isso. Quando isso ocorre, eles constituem um núcleo no material onírico que predomina na formação do sonho. Freud (1900/2019) destaca que a formação dos sonhos nesse caso, faz com que o elemento somático determine o conteúdo do sonho. Aqui, os estímulos nervosos e material somático referem-se aos aspectos do cérebro em sua determinação na escolha do desejo a ser realizado, situação que ocorre apenas em alguns casos.

Outro caso em que as fontes somáticas predominam na escolha do desejo, são as fontes de sensações desprazerosas, como a angústia. A partir da sua presença, o trabalho do

sonho utiliza essa sensação para representar a realização de um desejo reprimido, pois a realização deste já provocaria a qualidade de desprazer para a consciência. Assim, em virtude da atenção dispensada ao estímulo somático, se produz os sonhos de angústia. Freud (1900/2019) cita como exemplo de origem somática da angústia as sensações durante o sono de pacientes com doenças cardíacas ou pulmonares que têm dificuldades respiratórias. Nesse caso, a origem somática favorece a expressão do conteúdo de representações suprimidas.

No capítulo VI não encontramos referências ao funcionamento do cérebro.

### **3.2 Psicologia dos Processos Oníricos**

O capítulo VII é o que mais nos interessa tendo em vista que Freud inclui referências ao funcionamento neuronal, à excitação de neurônios e aos elementos orgânicos do substrato nervoso. Há também uma pressuposição da noção de organismo no funcionamento do aparelho psíquico.

Primeiramente Freud (1900/2019, p.560) admite que “não nos é possível explicar o sonho como processo psíquico, pois explicar significa remeter ao que já se conhece”. Em seguida, o primeiro dado trabalhado é o fenômeno do esquecimento dos sonhos. Freud (1900/2019, p.584) indica que os sonhos nada mais são que um tipo especial de pensamento; “é para a realização do desejo que o processo de pensamento do sono é transformado em sonho.” Freud esclarece que o trabalho do sonho objetiva um pensamento de modo que ele possa ser vivenciado. Esta é sua característica psicológica mais geral e notável. Assim, o sonho representa uma situação no presente que os sentidos apreendem como uma vivência.

Voltando ao assunto do esquecimento dos sonhos, este é progressivo após o despertar. O esquecimento do sonho se dá pela resistência. Isso implica que o sonho se deu de modo perceptível durante as horas de sono, no entanto, restou na consciência apenas algo curto e frequentemente fragmentado. Na interpretação, Freud insiste em que o esquecimento do sonho se dá muito mais pela resistência do que pela diferença entre os estados de vigília e de sono. Ainda que durante a noite o sonhador lembre-se do sonho e realize sua interpretação, é bastante frequente que, ao adormecer e despertar novamente, o sonho leve para o esquecimento tanto o sonho anterior quanto a sua interpretação, de modo que a atividade intelectual dificilmente é capaz de manter o sonho na lembrança.

Sobre os mecanismos de esquecimento do sonho, a função que poderia correlacionar a fisiologia e a psicologia do processo onírico é que “o estado de sono possibilita a formação do sonho ao diminuir a censura endopsíquica” (Freud, 1900/2019,

p.576). Entretanto, por estado do sono, Freud circunscreve essa expressão em um sentido que aponta para o estado psíquico e não para o fisiológico. A resistência é uma construção que Freud já formulara ao investigar a dificuldade de seus pacientes em lembrar e/ou relatar certas cenas e vivências da história pessoal, Freud aplica-a também ao fato do esquecimento do sonho.

### ***3.2.1 A regressão no aparelho psíquico***

Investigamos se a formação de imagens sensoriais no sonho se liga a fatores somáticos ou pressupostos sobre o funcionamento do cérebro. Nessa seção, Freud (1900/2019) procura inserir o trabalho do sonho no contexto do funcionamento da regressão – característica psicológica do ato de sonhar; através dela o pensamento onírico é representado numa situação atual e que os sentidos vivenciam como uma experiência da vigília.

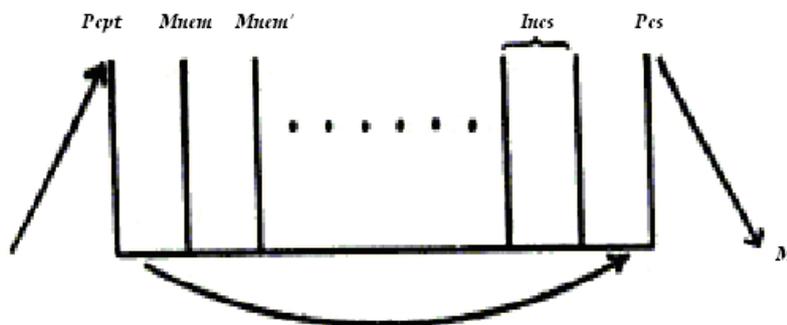
A partir desse momento, Freud (1900/2019) apresenta a ideia de localidade psíquica que exige a exclusão de que o aparelho a ser tratado é também um preparado anatômico. Isto porque a noção de localidade psíquica indica um lugar ideal no qual os estágios preliminares das imagens são formados. É necessário desconsiderar a anatomia, uma vez que está em questão a construção do funcionamento psíquico e a divisão do aparelho em diferentes componentes com funções específicas. A noção de localidade psíquica tem o objetivo de elucidar o processo de formação das imagens oníricas.

Freud (1900/2019) solicita que imaginemos um aparelho psíquico como uma espécie microscópio óptico composto, cujas lentes serão nomeadas de instâncias ou sistemas. Essas instâncias interagem umas com as outras tomando a partir de uma ordem fixa. Tal ordem, que pode ser metaforicamente nomeada como espacial, regula que os sistemas psíquicos sejam percorridos por uma descarga de excitação em determinada sequência temporal. Os componentes do aparelho psíquico são nomeados de sistemas  $\Psi$ .

A atividade psíquica é pensada no modelo de aparelho reflexo: sempre se inicia a partir de estímulos e termina em inervações. Assim, Freud (1900/2019) confere ao aparelho duas extremidades, uma sensível e outra motora; na parte sensível tem-se uma instância responsável por captar percepções, enquanto a parte motora é encarregada da motilidade. Na vigília, o processo psíquico se dá no movimento da extremidade perceptiva para a extremidade motora. Assim, o aparelho psíquico é análogo ao aparelho reflexo.

Na extremidade sensível do aparelho há a função perceptiva e a função de memória. O sistema mais externo não conservaria modificações de nenhum gênero e estaria

aberto para receber estímulos perceptivos, enquanto atrás dele um sistema mnêmico é capaz de converter a excitação momentânea em marca duradoura. Conforme ilustrado pelo autor:



**Figura 2** Esquema do aparelho psíquico. Fonte: Freud, 1900/2006, p.571

Na extremidade esquerda tem-se os sistemas perceptivo e mnêmico, enquanto na extremidade direita tem-se os sistemas Inconsciente e Pré-consciente e a extremidade motora. A seta embaixo do esquema indica a tendência de movimento da excitação durante a vigília.

Freud (1900/2019) nomeia de associação o fato de que as percepções se vinculem umas às outras na memória, especialmente quando ocorrem simultaneamente. São os sistemas mnêmicos que oferecem o substrato para a associação. Esta se dá a partir de diminuições na resistência e criação de novos caminhos facilitados: a excitação se propaga preferencialmente por determinados elementos do sistema mnêmico, excluindo outros. Isso ocorre porque a excitação proveniente do sistema Pcp é fixada de modo distinto em cada traço mnêmico. Entre os primeiros traços mnêmicos que se seguem atrás do sistema Pcp, a associação se dá em principalmente a partir da simultaneidade; já nos traços mnêmicos mais distantes a ligação será organizada segundo gradações de resistência e facilitação de condução. (Freud, 1900/2019)

Ao tratar dos sistemas perceptivo e mnêmico Freud (1900/2019) expressa a primeira menção direta ao funcionamento neuronal. O contexto imediato a essa menção afirma que enquanto o sistema perceptivo oferece à consciência toda uma gama de qualidades sensoriais, o sistema mnêmico é composto por lembranças inconscientes em si mesmas – ainda que estejam profundamente gravadas e sejam de alto valor psíquico, mas que ainda assim produzem efeitos. Quando as lembranças se tornam conscientes não trazem consigo qualidades sensoriais ou quando trazem é sem a vividez de uma percepção. Nesse momento Freud (1900/2019, p.590) afirma que seria dada uma grande contribuição ao “estudo das condições de excitação dos neurônios” caso fosse possível confirmar que “memória e qualidade para a consciência se excluem mutuamente nos sistemas  $\Psi$ ”.

Freud (1900/2019) afirma que pensar o aparelho psíquico dotado de direção nos dá a possibilidade de vincular um fato conhecido, o caráter alucinatório dos sonhos, ao esquema explicativo adotado. Assim, o movimento regressivo da excitação no aparelho psíquico diz que o caminho é percorrido da extremidade motora até a extremidade perceptiva. A direção deste movimento relaciona-se com o fato empiricamente comprovado de que “todas as relações [lógicas] dos pensamentos oníricos se perdem durante o trabalho do sonho”, uma vez o sistema responsável por atribuir relações lógicas entre os pensamentos situa-se próximo à extremidade motora. “Na regressão, a estrutura dos pensamentos oníricos é reduzida à sua matéria-prima”. (Freud, 1900/2019, p.594). Percebe-se então que nesse processo de transformação do pensamento Freud se detém apenas no funcionamento psíquico.

O movimento regressivo se dá também no estado de vigília, como na recordação, porém não chega à percepção e jamais ultrapassa o sistema mnêmico; indica apenas o movimento de excitação de algum ato de representação até os traços mnêmicos.

Pensar o vínculo entre o movimento de regressão que ocorre no aparelho psíquico e o fenômeno da perda de relações lógicas entre os pensamentos oníricos leva Freud a se deter sobre as alterações de investimento de energia que ocorrem no funcionamento do aparelho psíquico no estado de sono. Ele afirma que a modificação dos pensamentos em imagens visuais pode se dar como consequência da atração que “a lembrança representada visualmente, que busca ser reavivada, exerce sobre o pensamento excluído da consciência e que pelega por se expressar” (Freud, 1900/2019, p.597). Nessa citação, percebe-se com clareza a perspectiva metapsicológica da transformação do pensamento em imagens visuais, portanto, não há dados a nível fisiológico ou biológico desse processo: aqui não é abordada a dimensão somática.

Essa ideia de que uma lembrança favoreça a atração de um pensamento que está fora da consciência remete à elaboração de que “a excitação no sistema perceptual psíquico do órgão da visão é produzido pelo reavivamento da lembrança.” (Freud, 1900/2019, p.597). O autor indica uma correlação entre a vividez do conteúdo onírico no sonho manifesto e a excitação do sistema psíquico do órgão da visão pela lembrança. Freud destaca o processo de excitação no âmbito psíquico da percepção e não uma excitação interna somática do órgão.

Este é um dos aspectos do trabalho do sonho – a consideração pela representabilidade – que se refere à “atração seletiva das cenas lembradas visualmente, afetadas pelos pensamentos oníricos”. É nesse ponto que o mecanismo de regressão e trabalho

do sonho se unem para transformar o conteúdo de representações em imagens sensoriais. (FREUD, 1900/2019, p.598-599).

Freud (1900/2019) também descreve o sonhar em sua função biológica de regresso à condição mais primitiva do homem, na sua infância ontogenética com predomínio dos impulsos pulsionais, mas também como regresso à infância filogenética cuja evolução da espécie a ontogênese repete. Esse assunto tangencia o tema de pesquisa, apenas no sentido em que Freud se volta à análise dos sonhos na busca do que é psiquicamente inato. Freud (1900/2019, p.600) afirma que “isso gera em nós a expectativa de pela análise dos sonhos chegar ao conhecimento da herança arcaica do ser humano e descobrir o que nele é psiquicamente inato. Parece que o sonho e a neurose conservaram mais antiguidades psíquicas do que era possível imaginar”. Essa investigação continua sendo sustentada pelas ciências que visam reconstituir os períodos mais primitivos e remotos da origem da humanidade; e a psicanálise “pode reclamar para si uma posição elevada entre estas”.

### ***3.2.2 A realização de desejo***

Veremos a seguir que a noção de desejo tem dois níveis, Freud (1900/2019). Um é aquele no qual a realização de desejo se expressa abertamente no conteúdo onírico através de representações; enquanto outro aponta para o desejo reprimido – este não tem expressão na sintaxe do conteúdo onírico e exprime-se entre conteúdo manifesto e conteúdo latente, ou seja, na forma onírica, no próprio trabalho do sonho.

Qual a origem do desejo que se realiza no sonho? Freud (1900/2019) fala de uma atividade psíquica que permaneceu inconsciente no estado de vigília, mas que se faz notar à noite, quando entra em atuação o funcionamento regressivo do aparelho psíquico. Ele distingue então três possibilidades para a origem do desejo: a) um desejo emergiu na vigília, mas as condições exteriores impediram a sua satisfação (desejo situado no Pcs); b) um desejo surge durante o dia, mas é suprimido (o desejo recua do Pcs para o Ics); c) o impulso com desejo não tem relação com a vigília e desperta somente durante a noite, a partir do reprimido (é incapaz de ultrapassar o Ics); d) impulso com desejo que surge durante o sono (imperativos fisiológicos como a sede e a necessidade sexual).

Quando nos remetemos ao Pcs, estamos nos referindo à continuidade da atividade de pensamento da vigília durante o sono, isto é, os processos psíquicos que são nutridos por “problemas não resolvidos, preocupações que atormentam e excesso de impressões” (Freud, 1900/2019, p.605-606). Estes são considerados secundários na formação dos sonhos, assim

como as impressões sensoriais recebidas durante o dia, ainda que o autor alerte: “não devemos subestimar as intensidades psíquicas que são introduzidas no estado de sono por esses resíduos da vida diurna”.

No caso dos pesadelos, uma das hipóteses é que o Eu adormecido – essa instância crítica que agrega muitas das funções cognitivas da consciência, apesar de não se limitar a ela – contribua mais do que o esperado na formação do sonho, e reaja à realização do desejo reprimido promovendo o despertar pelo afeto de angústia. Lembramos que o desejo reprimido se refere ao trabalho do sonho e não ao conteúdo onírico. Já nos casos de pesadelos que são sonhos de punição, o desejo inconsciente de punição do sonhador provém do Eu, que faz a exigência de punição ante um impulso com desejo reprimido (FREUD, 1900/2019).

Freud (1900/2019) identifica que o componente comum aos restos diurnos e desejo recalcado se apresenta no conteúdo do sonho como um núcleo com intensidade sensorial notável. Ele a identifica como a representação direta da realização do desejo. É esse o mecanismo de transferência de intensidade entre desejo inconsciente e restos diurnos. Isto porque os resíduos da vigília oferecem ponto de ligação para a transferência entre Ics e Pcs. É destacado que os restos diurnos são os verdadeiros perturbadores do sono, tal afirmação será discutida nos parágrafos seguintes. (FREUD, 1900/2019).

Freud (1900/2019) propõe a origem do aparelho psíquico como similar a um modelo de aparelho reflexo, cujas “necessidades físicas” e as “exigências da vida” modificaram-no reivindicando a vivência da satisfação destas; o que cessaria o estímulo proveniente do interior do organismo. A vivência de satisfação é uma experiência primitiva em que o surgimento de certa percepção se associa a uma imagem de memória, que crava um traço mnêmico de excitação criado primeiramente pela necessidade biológica. Assim que essa necessidade ressurgir, em razão do vínculo estabelecido, o impulso psíquico tende a investir novamente a imagem mnêmica da percepção e aluciná-la; isto equivale a reproduzir a experiência da primeira satisfação. Esse é o funcionamento do desejo. A reprodução da percepção é a realização de desejo. O caminho mais curto para alcançar esta meta é o investimento da percepção a partir da excitação que chega ao aparelho proveniente da necessidade. Freud sugere que no estado mais primitivo do aparelho desejar realmente levaria a uma alucinação. (Freud, 1900/2019).

O rebaixamento da censura durante o sono de modo algum põe em risco as aquisições inibitórias do aparelho psíquico, pois à noite estão cerradas as janelas de acesso à

motilidade, maior instrumento de modificação do mundo exterior. Freud afirma que durante a vigília a censura resguarda a saúde mental do sonhador. O sistema pré-consciente admite um impulso com desejo inconsciente desde que lhe imponha deformações conferindo outra forma ao conteúdo onírico. A realização de desejo se dá a partir de uma dinâmica de investimento psíquico em certas redes de representações e não através do conteúdo manifesto, é esse processo que perdura por toda a noite de sono.

### ***3.2.3 Os processos primário e secundário – a repressão***

É importante frisar que não é que o estado de sono favoreça a quebra de nexos psíquicos, mas é o funcionamento do sistema psíquico que se ajusta ao desejo de dormir.

Um aspecto destacado na seção referente à repressão do capítulo 7 é que tornar-se consciente exige a direção de uma função psíquica: a atenção. Do ponto de vista funcional é a atenção quem guia o percurso de um pensamento pré-consciente, a menos que uma representação seja barrada pelo sistema crítico do aparelho psíquico, aí é interrompida ou ajustada a quantidade de investimento da atenção. (Freud, 1900/2019)

Para formular a noção de desejo Freud (1900/2019) elabora duas hipóteses: uma é a repetição da primeira experiência de satisfação (pela via alucinatória); a segunda se refere ao acúmulo de excitação. Nesta última, o excesso de excitação é percebido como desprazer para o aparelho psíquico, assim o trabalho do aparelho é diminuir a excitação, o que é sentido como prazer. Quem regula o movimento de excitação no aparelho psíquico são as qualidades de prazer e desprazer. Nessa passagem, as analogias físicas remetem que os movimentos que acompanham a excitação no aparelho psíquico correlacionam-se ao funcionamento neuronal durante o estado de sono. Se trata da segunda menção direta ao funcionamento neuronal na obra: “o mecanismo desses processos me é desconhecido; se alguém quisesse estudar essas ideias a fundo, teria de buscar as analogias físicas para eles e achar uma forma de entender os movimentos que acompanham a excitação neuronal” (Freud, 1900/2019, p.653).

Assim, este raciocínio é seguido pela formulação metapsicológica da tendência à descarga da excitação psíquica a partir de condições mecânicas que se instauram entre sistema inconsciente – no qual impera a “livre descarga das quantidades de excitação” – e o sistema pré-consciente que “investe uma lembrança de modo que ela inibe a descarga – também a descarga, comparável à inervação motora, na direção do desenvolvimento do desprazer” (Freud, 1900/2019, p.655). Nesse raciocínio, Freud expõe que só é possível que o sistema pré-consciente invista uma representação caso ele seja capaz de inibir o desenvolvimento do

desprazer, de outro modo, a representação se torna inacessível ao investimento Pcs. Entretanto, uma parcela de desprazer deve ser liberada para servir como sinal ao Pcs que o caráter da lembrança é inapto para o objetivo almejado pelo pensamento.

Lembremos que no nível dos mecanismos do sistema Ics, o que está em jogo é produzir uma identidade de percepção com a vivência de satisfação, enquanto o processo secundário visa a identidade de pensamento com a vivência de satisfação. Sobre este Freud (1900/2019) esclarece que o pensamento toma como representação com meta a lembrança da satisfação, cujo investimento idêntico da mesma lembrança é favorecido pelas experiências motoras. A consciência influi na precisão deste mecanismo, a partir de um novo superinvestimento. Até aqui, vimos claramente que Freud formula funcionalmente o trabalho dos processos que conduzem ao sonho. Nestes termos, o sonho consiste em “pensamentos representados como resultantes do trabalho do pensamento secundário” que foram submetidos ao processo psíquico primário. (Freud, 1900/2019, p.656).

Quanto aos processos primário e secundário, Freud (1900/2019) destaca que estes são fatores que surgiram na história evolutiva da espécie. Tais atributos vigoram influenciando decisivamente na relação entre sistema inconsciente e pré-consciente, além de introduzir “forças motrizes de origem orgânica na vida psíquica” (Freud, 1900/2019, p.657). Os dois atributos têm origem na vida infantil e comprovam as transformações no organismo psíquico e somático desde essa época. Portanto, tais fatores se destacam na pesquisa pelo fato de evidenciarem uma “conjunção de dois fatores da nossa história evolutiva” (Freud, 1900/2019, p.657). Temos aqui uma correlação entre organismo psíquico e somático na história do desenvolvimento humano.

A realização do desejo inconsciente contradiz a atividade do sistema secundário, posto que esta realização provocaria um sentimento de desprazer, é esta transformação do afeto em seu contrário que caracteriza o que Freud (1900/2019) nomeia de repressão. Essa transformação do afeto leva os pensamentos pré-conscientes a se distanciarem dos pensamentos que foram intimamente investidos por desejos inconscientes: “estes são entregues a si mesmos, ‘reprimidos’, e assim a existência de um patrimônio de lembranças infantis, desde o começo subtraído ao Pcs, torna-se condição para a repressão”. (Freud, 1900/2019, p.658). O sonho prova que o que foi suprimido persiste produzindo efeitos na vida psíquica. O sonho é a própria manifestação do que foi suprimido na vida normal de vigília, e que pela exclusão das contradições, foi eliminado da percepção interna. Durante a noite, no estado de sono, é o mecanismo de formação de compromisso entre o desejo e

funcionamento pré-consciente, que leva o sonho a se impor à consciência. (Freud, 1900/2019).

### ***3.2.4 O Inconsciente e a Consciência – a realidade***

Na seção anterior, Freud (1900/2019) esclareceu que a hipótese dos sistemas pré-consciente e inconsciente se dá porque a diferença entre o pensamento na vigília e o pensamento no sonho exigem a suposição de dois modos distintos de descarga da excitação: conforme sejam processo primário ou secundário.

Assim, Freud substitui o tipo de representação topológico por um dinâmico. Nesse caso, a representação topológica de Pcs e Ics é uma concepção figurativa desses sistemas. Já a representação dinâmica indica que “um investimento de energia é colocado em determinada ordenação ou dela retirado, de modo que a estrutura psíquica cai sob o domínio de uma instância ou a ela se subtrai” (Freud, 1900/2019, p.664). O fator móvel dessa dinâmica é a inervação; aquele significa que o funcionamento inconsciente ou pré-consciente se instaura entre as representações. O termo inervação liga a noção de dinâmica entre representações e o funcionamento da descarga de excitação na metapsicologia. O contexto imediato em que este termo se insere afirma que formações psíquicas, como o pensamento por exemplo, “não devem jamais ser localizados em elementos orgânicos do sistema nervoso, e sim, digamos, *entre eles*, onde resistências e vias facilitadas formam seus correlatos” (Freud, 1900/2019, p.664). Essa é a terceira menção direta ao funcionamento do sistema nervoso, Freud cita este modo de relação entre o psíquico e o sistema nervoso para situar os limites da representação figurativa topológica, para que não se abuse da referência às localidades Ics, Pcs e Cs. Na relação expressa pelo autor, tem-se a informação objetiva de que as formações psíquicas possuem correlatos orgânicos que se formam entre facilitações e resistências dos elementos do sistema nervoso.

Ao tratar da consciência, Para Freud (1900/2019, p.669), esta é “um órgão sensorial para a percepção de qualidades psíquicas”. Nesta frase temos uma analogia ao funcionamento somático, trata-se de uma analogia que situa a consciência com a função de um “órgão” cuja meta se afunila para a função psíquica da atenção.

### ***3.2.5 Sonhos de angústia: caso-limite da função de sonhar***

Os sonhos típicos com morte de pessoas queridas e os pesadelos – sonhos de angústia incluem-se entre os assuntos abordados sobre o funcionamento do cérebro devido a possibilidade de a origem do afeto de angústia ser de fonte somática. Entretanto, ao tratar dos sonhos de angústia Freud não explora aspectos da dimensão somática.

Ainda assim, escolhemos manter este tópico porquê na seção D “O despertar pelo sonho – a função do sonho – o sonho de angústia”, Freud (1900/2019) resume o processo psíquico de formação do sonho, e neste poderemos, na discussão que faremos posteriormente, apontar aproximações e dessemelhanças entre o processo de formação onírica segundo Sidarta Ribeiro.

O que diferencia os sonhos de angústia de outros sonhos é que o pensamento onírico construído a partir do desejo reprimido consegue se esquivar da censura e se apresenta de forma inalterada no conteúdo do sonho. Isso ocorre em primeiro lugar porque a censura não está preparada para tamanha “monstruosidade”. O fenômeno secundário obrigatório é a presença da sensação de dor e tristeza no sonho, conforme expõe Freud. Esse assunto nos é relevante pois quando “a angústia já está presente como sensação atual de origem somática” (Freud, 1900/2019, p.308), a censura é transposta com a maior facilidade; nessa relação, há predominância do elemento somático na formação do sonho.

De acordo com Freud (1900/2019) os afetos nos sonhos, conforme nossa experiência pessoal, são vivenciados de forma tão intensa quanto durante a vida de vigília. E mais do que as representações oníricas, os afetos dos sonhos exigem serem incluídos na série de eventos reais da psique. Enquanto o conteúdo do sonho é submetido aos procedimentos de deslocamento e condensação, os afetos se mantêm inalterados. É por isto que o conteúdo manifesto passa a destoar do tom afetivo do sonho. Sabe-se que afeto e representação não são uma “unidade orgânica indissolúvel”, mas estão como que ficcionalmente ligados um ao outro. (Freud, 1900/2019, p.508).

Em seguida, Freud compara os afetos dos pensamentos oníricos com os afetos no sonho e percebe que quando o tom afetivo se acha no sonho, ele também está nos pensamentos oníricos, mas o contrário nem sempre é verdadeiro: “o sonho é mais pobre em afetos do que o material psíquico de cuja elaboração ele resultou” (Freud, 1900/2019, p.514). Apesar da qualidade dos afetos no sonho não mentirem, nessa primeira elaboração teórica Freud (1900/2019) é o trabalho do sonho que seria responsável pela expressão do afeto no sonho, pela supressão ou sua conversão no contrário.

Já em uma segunda elaboração teórica, ele apresenta uma imagem como modelo: a liberação dos afetos ocorreria “como um processo centrífugo dirigido para o interior do corpo [desde o aparelho psíquico], análogo aos processos de inervação motora e secretória” (Freud, 1900/2019, p.515). Do mesmo modo que no estado de sono a expressão de respostas motoras no mundo externo encontra-se inibida, a liberação dos afetos também poderia ser dificultada. (Freud, 1900/2019). Nessa lógica, a supressão dos afetos não seria trabalho do sonho e sim consequência do estado de sono.

Freud (1900/2019) afirma que pode haver uma influência da vigília na forma de “estado de ânimo” – tendência a expressar um afeto específico. Essa disposição pode ser um fator determinante no sonho. Pode ter como origem vivências e pensamentos do dia do sonho e pode ter fontes somáticas. Ele esclarece que não importa se é a disposição afetiva de origem somática que determina o conteúdo representacional do sonho ou se é o conteúdo que desperta a tendência afetiva. Para todos os casos, a formação do sonho só consegue representar o que é realização do desejo.

A disposição de ânimo aflitiva ou penosa desperta desejos enérgicos, fortemente reprimidos que o sonho é convocado a representar, uma vez que, segundo Freud (1900/2019), a parte mais difícil – o desprazer – já existe; de outro modo, esta seria a parte mais árdua do trabalho do sonho de chegar até a representação. Essa observação toca na questão dos pesadelos ou sonhos de angústia: “caso-limite da função de sonhar” (Freud, 1900/2019, p.536).

Freud (1900/2019) sugere retomar o percurso de excitação no interior do aparelho psíquico durante o sonho antes de nos debruçarmos sobre o que acontece nos sonhos de angústia. Ele ressalta sobretudo, que tenhamos em mente que no estado de sono o pré-consciente está imerso no desejo de dormir. Passemos a um breve resumo da psicologia do sonhar.

Inicialmente, persistem restos diurnos do trabalho da vigília que continuam investidos de energia. Ou então o trabalho de vigília ativa um desejo inconsciente. Na vigília ou no sono, o desejo inconsciente traça um percurso até os restos diurnos, realizando sua transferência para esses resíduos. Nesse momento se origina “um desejo transferido para o material recente” (Freud, 1900/2019, p.625). Nessa etapa a própria transferência impõe ao material a deformação onírica. (Freud, 1900/2019).

Vimos que o desejo é impelido a avançar progressivamente das fantasias inconscientes até o pré-consciente, no sentido do funcionamento do aparelho psíquico na

vigília. Pode se manifestar como um sintoma, uma obsessão, um delírio; alguma formação psíquica investida pela transferência e deformado pela censura na sua expressão.

Entretanto, o estado de sono não permite o avanço do processo onírico na via progressiva, do Ics ao Pcs. Freud (1900/2019) esclarece que provavelmente isso acontece por causa do desejo de dormir – o Pcs diminui suas excitações, protegendo-se de invasões. Assim, o pensamento onírico toma a via regressiva no aparelho psíquico atraído por lembranças que existem como investimento visual, sem tradução para os signos dos sistemas posteriores – Ics, Pcs e Cs. Nesse segundo movimento, a fantasia inconsciente é empurrada pela censura do Pcs para o polo perceptivo do aparelho.

É na regressão o processo onírico se transforma em um conteúdo de percepção – a realização do desejo, que se desvia da censura e dos empecilhos que o estado de sono coloca e atrai a atenção da consciência. Segundo Freud (1900/2019, p.626), esta é um “órgão sensorial para a apreensão de qualidades psíquicas”.

Nesse momento Freud (1900/2019) formula uma história evolutiva do aparelho psíquico e da consciência. Ele afirma que em algum momento, houve a necessidade de que o fluxo das representações se tornasse mais independente dos sinais de prazer ou desprazer, para que a consciência operasse distinções mais sutis. Dessa forma, para receber a atenção da consciência, o sistema Pcs realizou isto unindo os processos pré-conscientes aos sistemas mnêmicos dos signos linguísticos que comportam qualidades. Dessa forma, a consciência ultrapassa a sua função de “órgão de sentido para as percepções, e torna-se órgão de sentido para uma parte de nossos processos de pensamento.” Assim, para auxiliar na compreensão, pode-se imaginar a consciência como “duas superfícies sensoriais, uma voltada para a percepção, outra para os processos de pensamento pré-conscientes”. (Freud, 1900/2019, p.627).

O estado de sono no Pcs indica que “nada deve acontecer no pensamento; o Pcs deseja dormir”. (Freud, 1900/2019, p.627). O efeito que o sonho exerce sobre a consciência é obtido somente pela excitação dos sentidos. Ele é capaz de excitar uma parcela de energia de investimento no Pcs, na forma de atenção. Freud (1900/2019) afirma que o sonho sempre “desperta” porque coloca em atividade uma parte de energia do Pcs que chamará a atenção da consciência, de modo que possibilita a elaboração secundária, de onde atua “representações antecipatórias”, até o limite que o material onírico permite e dá coerência e inteligibilidade ao sonho. Nessa parcela, no processo onírico atua novamente a direção progressiva no aparelho

psíquico. Freud (1900/2019) afirma que a última cena do sonho é tão forte que nos obriga a despertar.

Então, ou o processo de excitação inconsciente encontra saída na descarga motora ou “sofre a influência do pré-consciente, e sua excitação é por este atada, em vez de descarregada. Este último caso ocorre no processo onírico” (Freud, 1900/2019, p.631). A atenção da consciência que foi direcionada para o sonho, através de um investimento excitatório do Pcs, ata a excitação inconsciente deste e a neutraliza. Isto ocasiona um despertar momentâneo, mas é necessário para que o sono não seja perturbado. É economicamente mais vantajoso tolerar o desejo para que ele forme o sonho, do que mantê-lo reprimido por toda a noite. O sonho “garante o sono do pré-consciente em troca de um pequeno dispêndio de atividade desperta” (Freud, 1900/2019, p.632).

Segundo Freud (1900/2019), Alphonse Maeder postula que os sonhos têm funções “secundárias”, que os sonhos seriam ensaios e tentativas de resolver problemas que posteriormente são colocados em prática na vigília. Maeder comparou os sonhos com as brincadeiras infantis e dos filhotes de animais, no sentido de que possuem uma função lúdica, uma preparação que no futuro deve ser executada seriamente em outras atividades do cotidiano. Segundo o raciocínio de Freud, não é pertinente que essa função “secundária” seja admitida quando se fala em interpretação do sonho, uma vez que as ações – premeditar, conceber intenções e ensaiar possibilidades de solução de problemas – são operações do trabalho inconsciente e pré-consciente, que prosseguem no sono apenas como restos diurnos para se unir a um desejo inconsciente e compor o sonho. “A função ‘premeditadora’ do sonho é, portanto, (...) do pensamento desperto pré-consciente” (Freud, 1900/2019, p.632). Com essa afirmação Freud indica que não devemos confundir o conteúdo manifesto do sonho com os pensamentos latentes deste.

Freud afirma que o sonho é uma função do organismo, e sua tarefa requer duas partes: assumir um compromisso com o inconsciente e permitir a realização do desejo, e guardar o sono de perturbações. Quando o sonhador desperta, significa que o sonho não foi capaz de manter a tranquilidade necessária para o sono no Pcs. Nesse caso, a perturbação do sono serve a um novo fim: “apontar para a mudança e alertar os meios reguladores do organismo contra ela” (Freud, 1900/2019, p.633). Esse é o caso dos pesadelos ou sonhos de angústia. Quando o investimento do Pcs deixa de atuar nelas, as excitações inconscientes podem liberar um afeto que será sentido como desprazer e angústia. (Freud, 1900/2019).

#### 4 O CÉREBRO NOS SONHOS MEDIANTE SIDARTA RIBEIRO (O ORÁCULO DA NOITE)

Apresentamos a perspectiva neurocientífica dos fenômenos abordados por Sidarta Ribeiro, ressaltando a correlação entre fisiologia e psicologia em suas articulações com relação ao cérebro nos sonhos. Na escrita, preservamos as relações lógicas entre estas.

Iniciamos com o esclarecimento do que significa correlação: segundo Ribeiro (2019, p. 201) é “um fenômeno biológico é proporcional a um fenômeno psicológico”. Entretanto, isto não significa que há uma relação causal entre dois. Para estabelecer relação causal seria “preciso induzir ou interromper o fenômeno biológico para verificar o que acontece com o fenômeno psicológico”.

Dito isto, o livro “Oráculo da Noite” apresenta a tese que através da história e da ciência do sonho, compõe-se uma “teoria geral do sono e dos sonhos que compatibiliza passado e futuro para explicar a função onírica como ferramenta crucial de sobrevivência no presente”. Dentro dessa teoria, o autor propõe uma neurociência que considera o inconsciente. (Ribeiro, 2019, p.33). Seguindo a noção de que a história e a ciência do sonho desenham uma teoria geral do sono e do sonho, o autor define ser possível decifrar os sonhos a partir de alguns critérios:

Deve primeiro considerar todos os fenômenos relevantes, e não apenas parte deles. Em segundo lugar, deve distinguir as várias funções dos diferentes estados de sono e sonho. Em terceiro, deve produzir uma narrativa plausível de como tais estados favoreceram a aptidão para procriar genes e cultura através do tempo, evoluindo para um conjunto de funções cumulativas e superpostas em camadas que só podem ser compreendidas na ordem cronológica apropriada. RIBEIRO, 2019, p.35

Estes critérios consideram contribuições da psicanálise. Ribeiro (2019) afirma que a psicanálise freudiana só passou a compor o debate neurocientífico sobre mente e cérebro após a descoberta dos primeiros correlatos eletrofisiológicos dos restos diurnos, em 1989. Este assunto será abordado no tópico 5.2.

Esta teoria geral também considera a psicologia analítica e outros campos da psicologia. No entanto, como nesta pesquisa consideramos apenas as aproximações e dessemelhanças entre a psicanálise de Freud e a neurociência de Sidarta Ribeiro, não trataremos senão o que dos outros campo de conhecimento são imprescindíveis.

A primeira questão que o livro apresenta sobre a função do sonho na simulação de futuros possíveis a partir das memórias é: “terá nossa capacidade de sonhar acordado se originado da intrusão do sonho na vigília”? (Ribeiro, 2019, p.37). Essa pergunta evoca seja

um questionamento sobre como o sonhar se modificou desde os hominídeos da Idade da Pedra até a civilização moderna seja uma interrogação sobre como a ampliação da consciência dotou o homem da ideia de passado e futuro. Tal discussão assenta-se na especulação racional de que existe continuidade entre a mente dos nossos ancestrais e a nossa atual configuração mental, essa concepção baseia-se, segundo Ribeiro, (2019, p.42) no que, a respeito dos sonhos, Jung identificou como “expressão de um código universal de símbolos instintivos da espécie”.

Assim, Ribeiro admite que num ponto do período Paleolítico superior, pela primeira vez, teve origem a noção de alma ou espírito como um duplo do homem. Nesta passagem, Ribeiro (2019, p. 43) cita Nietzsche (2005) “Humano demasiado humano” em trecho que este último aponta na experiência onírica a origem de toda metafísica, mediante a noção de divisão entre corpo e alma, sendo o corpo envoltório da alma. Tal obra é citada por Freud (1900/2019) ao tratar do mecanismo de regressão do aparelho psíquico; mas neste o contexto é a coincidência entre Freud e Nietzsche na concepção de que o sonho revela a infância filogenética da espécie a partir da repetição abreviada desta na ontogênese do indivíduo. Esta constatação gera em Freud (1900/2019) a expectativa de que a análise dos sonhos mostre o que no homem é psiquicamente inato.

Ainda em referência a este assunto, Ribeiro (2019) cita o psicólogo Julian Jaynes (1920-1977) para explicar a persistência da crença nos deuses desde 3 mil anos atrás até hoje. Jaynes compilou uma série de evidências históricas que indicam que aqueles homens tinham uma gama de vivências que incluíam escutar vozes e ter alucinações visuais com os deuses de nossos antepassados. Estes deuses seriam representações mentais que foram favorecidas por relações culturais que influenciaram a expansão da consciência. Então, “tornou-se literalmente possível sonhar em certas partes do cérebro, e não em outras”; isto criou espaço mental “para simular, durante a vigília, as consequências das ações no mundo real – bem como das ideias no mundo simbólico” (Ribeiro, 2019, p.67).

Ribeiro (2019) situa na psicanálise freudiana o nascimento do sonho como “objeto de estudo racional, fenômeno biológico de suma relevância para a compreensão da mente humana”. Neste sentido, apresenta uma teoria geral do sono e dos sonhos sustentada por noções centrais, como por exemplo, a afirmação de que o que sonhamos realmente nos acontece em termos de ativação da parte emocional do cérebro. Outra afirmação fundamental indica que é a “concentração do desejo” que aumenta a potência perceptual, emocional e de associações simbólicas no sonho. Esta se funda no argumento de que um conteúdo de

formações psíquicas coeso e coerente é mais impactante para o sonhador do que um amontoado de memórias desconexas.

A correlação fisiológico-psíquica que mais se destaca na neurociência dos sonhos, segundo Ribeiro (2019, p.139), é aquela entre “as variações do conteúdo mental nas distintas fases do sono” e as “variações correspondentes nos níveis de neurotransmissores”. De acordo com Ribeiro (2019), o estado de vigília é caracterizado pelo fluxo de liberação de noradrenalina, serotonina, dopamina e acetilcolina. No sono de ondas lentas ou estágios de sono não-REM o nível de dopamina começa a apresentar uma suave redução, enquanto o nível de acetilcolina sofre bruscas alterações. Nessa fase, o funcionamento cerebral é bastante alterado pela redução dos neurotransmissores noradrenalina, serotonina e histamina. Já o sono REM é marcado pelos altos níveis de acetilcolina, aumento sutil de dopamina, enquanto os níveis de noradrenalina e serotonina caem a quase zero.

“O que essas alterações neuroquímicas têm a ver com a experiência de sonhar?” (Ribeiro, 2019, p.140). A resposta é apresentada por uma teoria desenvolvida pelos psiquiatras Allan Hobson e Robert McCarley (1977 *apud* Ribeiro, 2019) que explica o surgimento de cinco qualidades fundamentais dos sonhos pela ativação de células que produzem acetilcolina e desativação das células produtoras de serotonina e noradrenalina. As características dos sonhos moduladas por essa fisiologia são: “a) emoções intensas; b) fortes impressões sensoriais; c) conteúdo ilógico; d) aceitação acrítica dos eventos oníricos; e) dificuldade de lembrar dos sonhos ao despertar”. O autor destaca que esse raciocínio não implica a redução de um fenômeno psicológico à biologia, mas do esforço de compreender como “a interação química de células totalmente inconscientes gera a experiência subjetiva do sonho” (Ribeiro, 2019, p.140).

Como já dito, uma das investigações do livro é a hipótese da intrusão do sono REM na vigília. Aqui Ribeiro refere-se ao caso dos surtos psicóticos. Sidarta Ribeiro, Kafui Dzirasa e Rui Costa pesquisaram sobre a psicofarmacologia da dopamina e receptores dopaminérgicos envolvidos no sono REM, o que levou a evidências da proximidade entre psicose e sonho neste domínio de estudo. A inspiração veio da observação de registro polissonográfico de um paciente esquizofrênico que antes do surto teve um evento de sono fragmentado e que passou a ter vários episódios curtos de sono REM. A leitura do registro polissonográfico indica que o surto psicótico tenha decorrido da intrusão do sono REM na vigília. Os dados encontrados levaram à conclusão de que a dopamina é indispensável ao sono

REM e que alterações neste circuito corroboram a noção que a psicose mistura vigília e sono REM. (Ribeiro, 2019).

Nesse contexto, Ribeiro (2019) esclarece a hipótese do psicólogo Jaynes de que os psicóticos seriam a expressão de um tipo de consciência própria dos humanos que viveram entre o Paleolítico e a Idade do Bronze. Essa noção se apoia nas pesquisas de Freud e Jung de que o funcionamento de distúrbios psíquicos se assemelha ao funcionamento psíquico de crianças, povos caçadores e coletores da atualidade e povos ancestrais, tal como expresso em Totem e Tabu. Nesse contexto, Ribeiro (2019) destaca como o funcionamento dos primeiros povos vincula-se à noção de narcisismo na atualidade, aquele sendo a raiz deste; assim, a parte essencial do narcisismo é a supervalorização dos nossos atos psíquicos, característico dos povos primitivos e dos neuróticos. Um exemplo, é a semelhança entre o pensamento mágico dos povos primitivos e as ideias obsessivas.

Outro estudo realizado por Mota *et al.*, que corrobora a teoria psicanalítica freudiana, foi a construção de grafos matemáticos a partir de uma investigação que indica que a configuração da rede simbólica onírica se assemelha à estrutura de funcionamento psíquico na psicose (esquizofrenia/bipolaridade). Essa ferramenta auxilia o diagnóstico diferencial precoce entre esquizofrenia e bipolaridade, de forma não invasiva a partir de análise dos elementos linguísticos do relato onírico dos pacientes.

A comparação dos grafos do relato de sonhos de adultos psicóticos, crianças saudáveis e textos da antiguidade levou ao agrupamento desses materiais em uma mesma estrutura de linguagem: “baixa diversidade lexical, pequeno tamanho da rede de palavras, muitas repetições de curto alcance e repetições de longo alcance bem limitadas”. (RIBEIRO, 2019, p.163-165).

Agora trataremos especificamente dos capítulos do Oráculo da Noite que se referem às evidências experimentais que a neurociência oferece à discussão das teses freudianas. Nos parágrafos que se seguem acompanharemos a apresentação de Ribeiro (2019) que explicita de que modo os sonhos são formados no cérebro durante o ciclo sono-vigília.

Uma das questões de fato intrigantes que Freud nos coloca na Interpretação dos Sonhos é o fato facilmente verificável que eventos, pensamentos e ações da vigília sempre aparecem no sonho, explicitamente ou em uma alusão – são os restos do dia. As evidências moleculares dos restos diurnos são os primeiros dados experimentais que descrevem o funcionamento do cérebro nos sonhos em sua correlação com a atividade psíquica. Surge

assim, uma inquietação inicial: o que há de extraordinário nas novas memórias adquiridas na vigília que faz com que elas necessariamente surjam durante o sonho? A nível de funcionamento psíquico, o que ocorre com essas informações após elas serem submetidas ao sono? Intentamos responder essas questões secundárias no capítulo 5, a partir das duas obras.

#### **4.1 Restos diurnos e a reverberação de memórias**

Ribeiro (2019) afirma que as novas memórias reverberam e se modificam durante o sono, segundo o autor esta noção está contida de forma implícita no conceito psicanalítico de resto diurno. As evidências moleculares dos restos diurnos são explicitadas a partir da relação entre reverberação de memórias – fenômeno fisiológico – e a representação – noção psicológica crucial; a menor unidade de sentido do sonho. Há também uma explicação que nos apresenta a correlação entre a lembrança (fenômeno psicológico) e determinada representação fisiológica – dados de neuroimagem que exibem ativação de percurso neuronal.

O caminho que levou à descoberta da reverberação de memórias, de acordo com Ribeiro (2019), teve como objetivo entender como a excitação induzida num neurônio propaga-se para outras células até retornar ao ponto de origem, transcorrido algum tempo, através de conexões recorrentes. A partir dos dados achados, Lorente de Nó concluiu que circuitos neuronais fechados podem reverberar ativação elétrica por algum tempo mesmo após a interrupção do estímulo, gerando ciclos de ativação que cessam depois de várias repetições. Donald Hebb viu nesse mecanismo uma forma de armazenar memórias. Assim, os circuitos reverberantes seriam as unidades básicas da construção de representações no funcionamento cerebral. Essa pode ser uma resposta para a capacidade humana de obter novas representações sem perder aquelas previamente armazenadas. (Ribeiro, 2019).

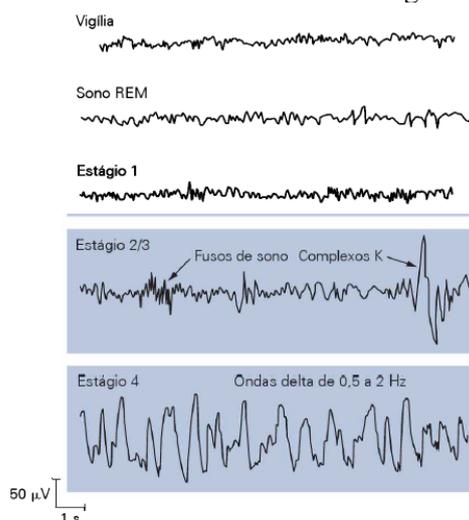
As pesquisas de Hebb o conduziram a prever que a aquisição de memórias requer, a nível celular, a soma de ativações elétricas provenientes de distintos neurônios, estabelecendo, assim, uma conexão entre eles – “neurônios que se ativam juntos, se conectam juntos” (Ribeiro, 2019, p.185). Isso indica que o processo de armazenamento de uma memória se inicia pela reverberação por circuitos neuronais recorrentes, ativando uma configuração de neurônios que passam a funcionar em sincronia. Em decorrência desse mecanismo, este grupo de neurônios aumenta sua excitabilidade, de modo que eles venham a corresponder ao que, na neurociência, é a representação fisiológica de um objeto ou evento memorizado. (Ribeiro, 2019).

Neste momento, nos interessa o que Ribeiro (2019) atribui à parte psicológica na formação dos sonhos. No início do adormecimento, no cerrar as pálpebras, surgem as imagens hipnagógicas e outras alucinações oníricas do início do sono, e segue-se o sono sem sonhos; após cerca de duas horas intercalam-se intervalos de sono em quietude com períodos cada vez maiores de sono REM, com rápido movimento de ondas cerebrais e batimento cardíaco irregular, apesar do intenso relaxamento muscular.

Sobre o sono REM, no final da década de 50, Dement e Kleitman (1957) *apud* Ribeiro (2019) divulgaram resultados nos quais 80% dos períodos de sono REM coincidiam com sonhos, porcentagem muito superior quando comparada a coincidência entre sonho e sono NREM (não REM).

Após isso, Michel Jouvet (1963) *apud* Ribeiro (2019) descobriu características fisiológicas marcantes do sono REM. A quietude corporal dessa fase do sono ocorre devido a ativação de um conjunto de neurônios que secreta neurotransmissores responsáveis pela inibição de neurônios motores. Informação que está presente como dado factual tanto no *Projeto (1895)*, quanto na *Interpretação (1900)*. Então, ainda que as regiões cerebrais ligadas ao funcionamento da visão e da preparação de movimento estejam intensamente ativadas, o sono não é interrompido por comportamentos do sonhador, pois a inibição das respostas motoras é quase total. Abaixo, na figura, expõe-se os diferentes padrões eletrofisiológicos no traçado de eletroencefalografia (EEG).

**Figura 3** - Atividade elétrica cerebral nos estágios de sono e vigília.



Fonte: Kandel et al. (2014), p.993

A figura acima ilustra os diferentes padrões de ondas com diferentes valores para velocidade (frequência) e tamanho (amplitude) de cada fase do ciclo sono-vigília. O

adormecimento se inicia quando as ondas alfa típicas do estado de olhos fechados durante a vigília, começam a desaparecer, dando lugar às ondas teta. (Ribeiro, 2019)

Um ciclo completo de sono segue a sequência: vigília – estágio 1 do sono não REM ou estado N1 (ritmos teta) – estágio 2 do sono não REM ou estado N2 (fuso do sono e complexo K) – sono de ondas lentas, estágio 3 do sono não REM ou estado N3 (ritmos delta) – sono REM (ritmos beta e gama). Os estágios 1 e 2 ocorrem de 5 a 20 minutos no início da noite. Já o estágio 3 tem duração maior, mas no decorrer da noite sua duração vai encurtando, enquanto a duração do sono REM vai aumentando progressivamente, chegando a cerca de 1h em seu último episódio. (Ribeiro, 2019).

A caracterização de um padrão neurofisiológico bem definido do estado cerebral no qual acontece a atividade onírica, o sono REM, permitiu à neurociência capturar o fenômeno onírico para investigar a função do sono e do sonho. Winson detectou que o ritmo teta do hipocampo coincide com o sono REM e com processos atencionais necessários na execução de comportamentos de sobrevivência típicos de cada espécie. Com os estudos ecológicos, Winson *apud* Ribeiro (2019) propôs que o surgimento do ritmo teta no sono REM indicaria que a mesma atenção utilizada na vigília agora seria empregada em um estado psicológico reflexivo, no qual o cérebro funcionaria para “processar as memórias adquiridas na vigília no mais protegido isolamento sensorial do sono”. (Ribeiro, 2019, p.189). Experimentos realizados pelo mesmo pesquisador indicaram também que lesões destrutivas do ritmo teta do hipocampo causam perdas significativas na memória espacial de ratos. Atualmente, sabe-se que o ritmo teta hipocampal é fundamental na aquisição, processamento e evocação de memórias declarativas (RIBEIRO, 2019).

Esses estudos, pouco a pouco, foram revelando a Winson e Pavlides, a possibilidade de testar a hipótese freudiana de restos diurnos. Através de experimentos com roedores, os pesquisadores submeteram os animais à ativação reiterada de um mesmo grupo de neurônios piramidais do hipocampo, para isso, os animais aprendiam uma trajetória espacial, em seguida, os animais dormiam espontaneamente por muitas horas. Durante o sono, foi verificada a reativação do mesmo grupo de neurônios ativados na vigília, tanto no sono de ondas lentas, quanto no sono REM. Assim, “o estudo deu sustentação empírica à ideia de que a atividade neuronal durante o sono reverbera as experiências da mente desperta”. (Ribeiro, 2019, p.190). Ribeiro (2019, p.190) afirma que esta foi “a primeira evidência eletrofisiológica dos restos diurnos postulados por Freud”.

Entretanto, restava ainda por investigar a sincronia entre os tempos de ativação de cada neurônio do hipocampo envolvido no experimento. Ou seja, era preciso investigar o padrão de ativações coincidentes entre pares de neurônios. Assim, Wilson (1994) *apud* Ribeiro (2019) e outros pesquisadores demonstraram que quando o animal se movimentava por um determinado caminho e o ritmo teta hipocampal estava ativo, surgiam novos padrões de sincronia entre pares de neurônios. São esses padrões que reverberam, com algum ruído, durante o sono de ondas lentas e sono REM subsequentes. Para entender melhor o que os achados Winson, e depois, de Wilson significam, Ribeiro (2019) propõe que pensemos cada potencial de ação do neurônio como uma nota musical em uma partitura. Enquanto Winson descobriu que as mesmas notas musicais da vigília eram ativadas durante o sono, Wilson indicou que não apenas as mesmas notas, mas os mesmos acordes e as mesmas frases melódicas ressurgiam durante o sono, com alguns ruídos.

E por que os ruídos de fundo? Porque o cérebro de mamíferos possui vastas áreas para a representação de percepções e ações simultaneamente, ou seja, estas porções trabalham em uma mesma representação. Voltando à analogia musical, isso significa que várias partituras podem ser executadas em paralelo, ao mesmo tempo: isto seria uma representação mnêmica na neurofisiologia. (Ribeiro, 2019).

Acerca do percurso de excitação neuronal, em 1949, Donald Hebb postulou que a ativação simultânea de neurônios produz mudanças permanentes nas conexões com neurônios próximos do local de ativação – a jusante. Uma jusante seriam as margens sinápticas de uma trajetória de ativação neuronal. Uma nova memória requer tanto o fortalecimento quanto o enfraquecimento seletivo de conexões sinápticas. Atualmente, sabe-se que a seleção de sinapses depende do processo de atenção aos estímulos; como já foi dito, a atenção coincide com a presença do ritmo teta no hipocampo. (Ribeiro, 2019)

Para a neurociência, segundo Ribeiro (2019, p.202), memória é “uma trajetória específica de propagação da atividade elétrica através da malha neuronal”. A ativação consciente de uma lembrança significa uma ativação eletrofisiológica que se estende em áreas cerebrais a partir de sinapses e se prolonga no tempo por algumas centenas de milissegundos. Dessa forma, para cada evocação de uma experiência há na malha cerebral um percurso particular de propagação elétrica. Em estado latente, tais trajetórias constituem a memória das experiências. “Cada trajetória tem certa probabilidade de propagação, que se transforma a

cada nova ativação da memória através de mecanismos como a potencialização e a depressão de longa duração”. (Ribeiro, 2019, p.202). Vemos aqui que a sincronia das conexões sinápticas envolve uma associação entre neurônios que tanto influencia quanto é fortemente influenciada pelas sinapses adjacentes.

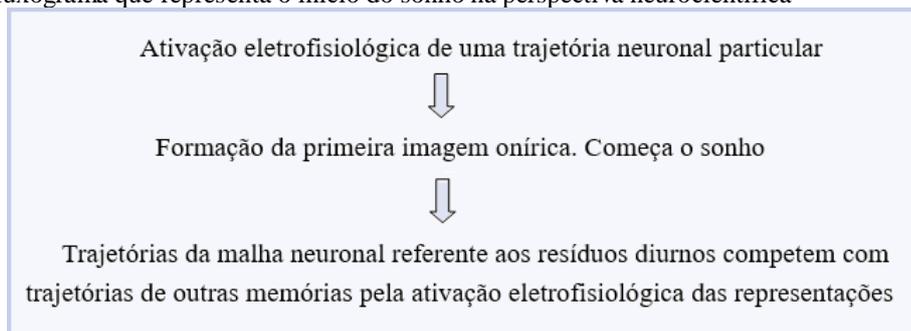
Assim, uma ativação elétrica literalmente esculpe no tecido cerebral trajetórias preferenciais para a futura propagação de potenciais de ação entre neurônios, aumentando a probabilidade de que a ativação elétrica percorra determinado traçado e assim cria uma memória mais consolidada de eventos, comportamentos, ações e palavras. Tal processo comporta aproximações e dessemelhanças com o percurso de excitação que vimos em Freud.

Outra relação entre o processo psicológico de atenção e uma estrutura orgânica é a investigação do *locus ceruleus*, que controla a pupila, que é dilatada conforme processos de atenção e esforço mental. Ribeiro (2019, p.203) o descreve como uma espécie de “olho interior que tudo vê”. Ele transmite estas informações pelo cérebro durante o dia, a partir da secreção de noradrenalina. Aprofundaremos esta discussão no capítulo 5.

Quanto ao surgimento da primeira imagem onírica da noite, Ribeiro (2019) a atribui às mudanças de ritmos características do ciclo sono-vigília, e a consequente ativação de uma trajetória neuronal particular. Nessa dinâmica, as memórias formadas durante o dia competem com todas as memórias anteriores, a partir de diferenças de probabilidade, como citamos. Entretanto, algumas memórias do dia necessariamente irão retornar durante a noite: os percursos que foram mais fortemente entalhados no tecido cerebral têm mais probabilidade de retornar no sonho. Conforme esse processo, Ribeiro (2019) define o inconsciente como banco de memórias tecido pela reverberação das memórias mais relevantes, aquelas cujos percursos neuronais despertam comoção emocional.

O percurso de formação das primeiras imagens oníricas pode ser ilustrado de modo simplificado pelo seguinte fluxograma:

**Figura 4** - Fluxograma que representa o início do sonho na perspectiva neurocientífica



Fonte: Almeida, 2021.

Os termos esculpir e entalhar o tecido cerebral são precisos na medida em que os sulcos cerebrais se tornam mais profundos com o decorrer da idade do indivíduo. Dessa forma, a anatomia do cérebro de um recém-nascido é caracterizada por sulcos rasos, somente pelas memórias inatas, aquelas trazidas do passado filogenético. No bebê, cada nova aquisição de memória vai formando um novo sulco e a superfície cerebral vai complexificando a sua “topografia” de reentrâncias. (Ribeiro, 2019).

Os traumas deixam sulcos cerebrais mais profundos. A comoção negativa da vivência libera uma torrente de adrenalina e noradrenalina que aumentam a duração e a intensidade da memória traumática.

#### **4.2 Armazenamento a longo prazo: questões sobre memória e atenção**

É preciso esclarecer que o mecanismo neurofisiológico de reverberação neuronal explica a aquisição e retenção inicial de memórias, mas não alcança a escrita cerebral de uma lembrança que se fixa e perdura por meses, anos e décadas. Por exemplo, é insuficiente para explicar como as pessoas idosas conseguem lembrar com vividez e detalhes memórias da infância. (Ribeiro, 2019)

A noção de reverberação é insuficiente para a consolidação de uma memória, pois se a retenção de uma memória exigisse que ela reverberasse em estado ativo pelo cérebro, todas ao mesmo tempo, inevitavelmente ocasionaria uma profunda confusão mental. Isso porque a função psicológica de atenção se articula a esse processo. (Ribeiro, 2019).

Este contexto se aproxima da questão levantada por Freud.

quando as lembranças se tornam conscientes de novo, porém, não mostram nenhuma qualidade sensorial, ou apenas uma muito insignificante, comparada às percepções. Se pudéssemos confirmar que memória e qualidade para a consciência se excluem mutuamente nos sistemas  $\psi$ , abrir-se-ia uma janela promissora para o estudo das condições de excitação dos neurônios. FREUD, 1900/2019, p.590

É dessa questão que trata Ribeiro (2019) quando afirma que quando evocamos determinada memória isto requer que não seja dispensada atenção consciente para todas as outras: “duas memórias não podem ser ativadas simultaneamente pela atenção sem perderem sua identidade” (Ribeiro, 2019, p.207). Nessa concepção, a função da atenção para a neurociência é que esta armazena apenas as memórias que possuem valor adaptativo para o indivíduo. As questões que se engendram para dar continuidade à discussão são: como o cérebro é capaz de distinguir as memórias, selecionar algumas e apagar outras? Como a vasta experiência de memórias mantém-se em estado inativo no cérebro?

O armazenamento a longo prazo inicia-se com a reverberação, claro, no entanto, inscrever de modo perene uma representação na malha cerebral requer que se desenhe um padrão latente de conexões sinápticas que permanecem inativas, ou seja, inconscientes. (Ribeiro, 2019). São os genes imediatos que possibilitam as modificações bioquímicas que desenham um padrão de ativação neuronal perene.

### **4.3 A neurofisiologia da sintaxe onírica**

Inicialmente trataremos da relação entre as características dos estágios do sono e sua influência no conteúdo onírico segundo Sidarta Ribeiro.

Quanto aos estágios do sono, na primeira metade da noite predomina o sono de ondas lentas, o que favorece a reverberação de memórias, reforçando as memórias mais relevantes do dia do sono e enfraquecendo todas as outras. Com o aumento de tempo dos episódios de sono REM, o córtex se torna cada vez mais inativo o que diminui a assertividade na tomada de decisões e diminui a ordem e o pensamento lógico na execução de planos. Segundo Ribeiro (2019, p.248) é essa desativação de áreas do córtex que origina os “deslocamentos, condensações, fragmentações e associações entre os elementos oníricos, recombinao memórias de formas inesperadas”.

Já a atividade cortical que permanece gera “ruídos” que “afrouxam” a sincronia neuronal, o que cria trajetórias originais para a propagação de sinapses. Essa dinâmica também pode ser descrita como uma “redistribuição das forças sinápticas”, alterando amplas porções da rede neuronal, uma vez que, segundo Ribeiro (2019), na neurociência a rede neuronal é um sistema fechado.

A estrutura cerebral responsável pela aquisição das novas memórias declarativas, e que, portanto, está intimamente associada ao relato do sonho, é o hipocampo. Os atributos perceptuais das memórias são codificados separadamente no córtex, entretanto é no hipocampo que a sintaxe neuronal se expressa, ou seja, são integrados os atributos perceptuais de cada representação de objeto a partir de relações neurofisiológicas. Apenas com o passar do tempo as memórias recentes migram do hipocampo para o córtex cerebral, tornando-se consolidadas. (Ribeiro, 2019).

Uma das primeiras afirmações de Ribeiro (2019) no capítulo 13 é que o espaço das representações mentais é uma propriedade emergente da malha neuronal. Destacamos que essa afirmação demarca uma posição epistemológica entre psicologia e neurociência valiosa

para a discussão sobre a relação do cérebro na psicanálise de Freud e nas neurociências, que será comentado a seguir, ainda que este não seja o tema debatido nesta pesquisa.

Voltando ao assunto, a ativação sincrônica de dois neurônios pode ser intensa a ponto de gerar disparos em um terceiro neurônio, isso configura uma associação a nível celular. Segundo Ribeiro (2019) a associação de palavras – associação por congruência semântica, sintática ou fonética –, isto é, uma associação de ordem psicológica é executada através de uma torrente de associações celulares. Nesse momento do livro, começa a se delinear a relação lógica entre fisiologia e psicologia do sonhar.

Deste modo, para Ribeiro (2019, p.255), os processos mentais se desenvolvem a partir de “leis simbólicas próprias – associação, deslocamento, condensação, repressão e transferência – que se ancoram microscopicamente nos mecanismos de plasticidade sináptica (...), mas decerto não se reduzem a eles”.

#### **4.4 O desejo como motor do sonho: a visão neurocientífica de desejo**

O neurologista e psicanalista sul-africano Mark Solms foi o pioneiro em retomar o estudo do sonho como fenômeno psicológico autônomo, dando ênfase na função do sonho como “expressão individual de processos adaptativos” (Ribeiro, 2019, p.256). Neste, a ATV (área tegmental ventral) é uma estrutura central do sistema de recompensa e punição do cérebro. É uma espécie de guia para a expressão do instinto, que também prepara para a execução de objetivos, satisfação da libido e evitação de estímulos aversivos. (Ribeiro, 2019).

Nesse contexto Ribeiro (2019, p.259) apresenta outra definição acerca da construção da memória: “a formação da memória é um processo seletivo em que contingências de recompensa determinam qual memória será mantida e qual será esquecida”. De acordo com as teorias expostas anteriormente, o sono favorece “memórias associadas à recompensa”, consolidando-as pela reativação das representações adquiridas durante o dia.

É a partir do raciocínio que enlaça essas descobertas que Ribeiro (2019) atribui a comprovação da tese freudiana do desejo como motor do sonho pela via da investigação da anatomia e de mecanismos neurofisiológicos do cérebro. No texto, fica claro que a noção de desejo tem na neurociência correspondência com o “conhecimento sobre os mecanismos neurais da motivação”; “sonho ‘é’ desejo porque ambos ‘são’ dopamina”. (Ribeiro, 2019, p.261). As evidências neurobiológicas indicam o envolvimento do sistema dopaminérgico de recompensa e punição na organização do encadeamento de imagens oníricas: “um processo capaz de ensaiar, valorar e selecionar comportamentos adaptativos sem, no entanto, submeter

o corpo a riscos, pois tudo é simulado no ambiente seguro e inofensivo da própria mente”. (Ribeiro, 2019, p.261).

Estes assuntos implicam a qualidade subjetiva dos sonhos. Nestes Ribeiro (2019, p.264) destaca que “sonhar com a conquista do objeto do desejo é um aspecto importante da vida onírica desde a mais tenra infância”. Para o autor, essa posição aproxima-se das evidências neurocientíficas que confirmam a teoria de que os sonhos são simulações da realidade importantes para o sonhador. Ribeiro (2019) ilustra o conceito freudiano de “satisfação do desejo” nos relatos que representam a obtenção de uma recompensa. Ele destaca, entretanto, que a maior parte dos sonhos apresentam uma busca frustrada de satisfação do desejo, demonstrada pelas ações oníricas imperfeitas, errôneas ou equivocadas.

Se pensarmos no processo de evolução dos mamíferos, o sonho como caractere filogenético começou a ser selecionado como “reprogramador inconsciente de lembranças, um mecanismo biológico capaz de reativar, reforçar e editar memórias para depois testá-las em simulações da realidade bastante fidedignas” (Ribeiro, 2019, p.266). Como já vimos no início deste capítulo, trata-se da complexificação da linguagem nos humanos. Nos ancestrais homínídeos o ato de sonhar foi evolutivamente favorecido pela “repercussão de sua rememoração verbal consciente sobre as ações da vigília, não apenas do sonhador, mas de todo o grupo familiar exposto à narrativa matinal sempre renovada”. (Ribeiro, 2019, p.266)

Ao tratar da inscrição simbólica dos enredos oníricos e dos vários níveis de mecanismos cerebrais, Ribeiro (2019) considera a autonomia desses processos psicológicos em seus próprios termos, mas afirma uma articulação causal entre eles. É expressa ainda, a hipótese de que os conteúdos oníricos – símbolos e representações – são “regidos pelas expectativas e desejos do sonhador” (Ribeiro, 2019, p.271).

Segundo Ribeiro (2019), compreender o relato de um sonho particular exige uma tarefa imaginativa de sondar o enredo onírico dos outros mamíferos, assim pode ser feita a distinção de elementos que representam caracteres atávicos daqueles aspectos característicos da cultura humana. Para inferir com alguma precisão o conteúdo onírico dos mamíferos, o autor nos aconselha a assumir os imperativos darwinistas aos quais as espécies estão submetidas: nutrir-se, evitar a predação, encontrar parceiros sexuais e gerar uma prole fértil.

Revonsuo (2005) *apud* Ribeiro (2019) ao pesquisar sobre os sonhos de crianças que vivem situações de guerra, como aquelas da Faixa de Gaza, propôs uma teoria do sonho prototípico, característico do início da consciência tipicamente mamífera, o pesadelo. O sonho de angústia seria um modelo de sonho primordial nos mamíferos por simular possíveis

perigos a serem evitados na realidade de vigília. Sigmund Freud (1900/2019) interessa-se também pelos componentes atávicos que o sonho é capaz de revelar, mas a partir do método da interpretação e da articulação com a concepção do filósofo Nietzsche, que aprofundaremos na discussão.

Outro ponto de vista sobre os afetos nos sonhos, é a afirmação que experimentos da neurofisiologia e a Psicanálise apoiam a noção de que a emoção nos sonhos é ocasionada pela satisfação ou insatisfação do desejo. Os sonhos em cujo conteúdo predomina a neutralidade afetiva são explicados pela neurociência como efeito da desativação de regiões do córtex pré-frontal. Isso também explicaria a descontinuidade lógica entre as cenas oníricas. Outra possibilidade é que durante o sonhar, o sonho seja vivido em continuidade lógica e coerente, porém, ao acordar, os déficits de memória do sono REM impossibilitem o sonhador de acessar a composição original do sonho. Assim, os déficits na memória de trabalho, tomada de decisões e execução ordenada de planos em decorrência da redução da atividade pré-cortical afrouxariam os elos entre memórias e a censura, levando à bizarrice onírica. (Ribeiro, 2019).

## 5 CONSTRUÇÕES ANALÍTICAS SOBRE O SONO E OS SONHOS A PARTIR DA PSICANÁLISE FREUDIANA E DA NEUROCIÊNCIA: APROXIMAÇÕES E DESSEMELHANÇAS

A discussão acerca das aproximações e dessemelhanças se pauta no modo como se expressa o vínculo entre a concepção econômica do funcionamento do aparelho psíquico no sonho e como esta implica em reflexões e hipóteses que Freud (1900/2019) levanta acerca das descobertas sobre o funcionamento neuronal e mesmo acerca de como estas impactariam a noção de funcionamento psíquico regressivo.

Vimos que Freud (1900/2019) formula hipóteses sobre o funcionamento neuronal confrontando as aporias da neurologia de sua época com os resultados de sua pesquisa sobre o significado e a função dos sonhos a partir do funcionamento psíquico, tratando estes problemas pelo método da interpretação que revela mais que o conteúdo latente, a própria forma do sonho que realiza o desejo (ZIZEK, 1994). Desta forma, iremos explorar o percurso lógico que encadeia as passagens em que Freud se refere diretamente ao funcionamento neuronal e problematizá-las a partir de uma compreensão epistemológica apoiada em Piaget (1980) e Assoun (1993).

Ao referir-se ao funcionamento neuronal, Freud (1900/2019) o faz no escopo da formulação do aparelho psíquico que se dá mediante o modelo de arco-reflexo, nota-se também que sempre está em jogo a hipótese da descarga psíquica dos investimentos, da libido, ou seja, do ponto de vista econômico acerca da formação dos sonhos. Esse modelo de aparelho psíquico é formulado com o intuito de incluir o fenômeno onírico dentro do raciocínio que compõe o todo das demais formações psíquicas. Essa inteligibilidade permite identificar o que existe de universal no conteúdo singular do material clínico.

Para incluir o sonho – cuja característica mais marcante é o fato de ser vivido e percebido pelos sentidos como uma vivência atual e legítima – no modo de funcionamento psíquico, Freud formula um aparelho composto por sistemas psíquicos e dotado de uma direção. Nos é esclarecido que não nos atenhamos à ideia de localidade psíquica. Na verdade, esta suposição de uma ordenação espacial pretende esclarecer que é necessário que esses sistemas possuam uma ordem fixa, *de modo que os processos psíquicos sejam percorridos pela excitação numa determinada sequência temporal*. (Freud, 1900/2019, grifo nosso) Esta informação nos é importante porque a inteligibilidade da propagação sináptica também inclui uma temporalidade que rege cadeias de ativação sináptica. (Araújo, 2021).

Já afirmamos que durante a vigília o aparelho psíquico recebe estímulos (internos ou externos) do pólo sensível a partir das percepções e os descarrega em inervações e na motilidade. Por uma questão de caráter hipotético-dedutivo Freud e Breuer (1895/1996) depararam-se com dificuldades em supor que o mesmo sistema que recebe os estímulos e deve manter-se aberto a novas modificações seja o mesmo capaz de guardar traços de memória daquilo que foi percebido, portanto, optou-se por supor dois sistemas, um que permanece aberto aos estímulos perceptivos e outro que se situa “atrás” deste e retém a excitação do primeiro em traços de memória duradouros. Freud (1900/2019) constata na clínica que as memórias inconscientes tem poder de ação sobre seus pacientes e provocam determinados efeitos psíquicos. Quando estas lembranças se tornam conscientes não apresentam nenhuma qualidade sensorial, exceto nos casos de alucinação. Assim, ao rememorar um fato o aparelho psíquico também estaria em regressão, entretanto algo impediria que os investimentos fossem até o sistema Pcp ativando a qualidade sensorial. É nesse ponto que o autor conjectura: “Se pudéssemos confirmar que memória e qualidade para a consciência se excluem mutuamente nos sistemas  $\psi$ , abrir-se-ia uma janela promissora para o estudo das condições de excitação dos neurônios.” (Freud, 1900/2019, p.590). Essa hipótese se relaciona com o problema: por que no rememorar consciente o pensamento não adquire as qualidades que temos na experiência consciente e atual da realidade através dos sentidos? E por que no sonho as construções plásticas a partir dos traços mnêmicos são vividos como situação atual e impressionam nossos sentidos como na vigília? Nessa frase é indicada que uma reflexão sobre as diferenças entre as faculdades psíquicas de lembrar e a de perceber conscientemente podem lançar luz sobre as condições de excitação neuronal, pois há um mecanismo de investimento psíquico no qual a ativação de um processo exclui o outro. Este é o primeiro vínculo indicado por Freud entre funcionamento psíquico e neuronal.

Nessa mesma linha de investigação, a experiência clínica de investigação de sonhos e alucinações indicam que o colorido sensorial dessas vivências existe porque o conteúdo de representações de um pensamento foi transformado em imagens sensoriais pela atração de lembranças (traços mnêmicos) de forte vividez sensorial e pela resistência que impede o avanço do investimento dessas representações em direção à consciência. A teoria da transferência de energia procede do trabalho do sonho nomeado como “consideração pela representabilidade”.

O próximo liame entre funcionamento psíquico e funcionamento neuronal também implica a questão do investimento. Nesse caso, ao tratar do processo primário e

secundário Freud (1900/2019) substitui o tipo de representação topológico por um dinâmico. Os modos de funcionamento primário e secundário são constructos teóricos que permitem integrar no modelo do aparelho psíquico a diferença entre o pensamento regido pela consciência, pela função psíquica da atenção e as formações inconscientes que se impõem, fato observado a partir da experiência clínica. A articulação mútua entre representações, imagens e pensamentos é trabalhada a partir do ponto de vista dinâmico e econômico. Ao dar tratamento econômico à articulação entre representações, Freud (1900/2019) formula que a compreensão dos processos primário e secundário requer analogias físicas adequadas que permitam entender o desejo enquanto acúmulo de excitação no aparelho psíquico, as qualidades de prazer-desprazer que regem a associação entre representações e a relação destas com os afetos.

Apesar do uso comum dos termos prazer e desprazer remeter a um plano valorizado, na metapsicologia, a racionalidade freudiana parece esvaziar estes termos de valores subjetivos ao remetê-los à noção de quantidade de excitação – o aumento é percebido pelo aparelho psíquico como desprazer e a diminuição como prazer. Entretanto, em algumas passagens é optado pelo “sentimento de desprazer” que parece supor uma percepção consciente do desprazer. Para Freud (1900/2019, p.590) entender os movimentos que acompanha a excitação neuronal lançaria luz sobre o processo primário e secundário: “O mecanismo desses processos [primário e secundário] me é desconhecido; se alguém quisesse estudar essas ideias a fundo, teria de buscar as analogias físicas para eles e achar uma forma de entender os movimentos que acompanham a excitação neuronal.” (FREUD, 1900/2019, p.653)

Assim, prossegue em algumas páginas à frente, o funcionamento psíquico inconsciente ou pré-consciente se instaura *entre* as representações. “Representações, pensamentos, formações psíquicas em geral não devem jamais ser localizados em elementos orgânicos do sistema nervoso, e sim, digamos, *entre eles*, onde resistências e vias facilitadas formam seus correlatos.” (FREUD, 1900/2019, p.664). Esta ideia é formulada para que não se abuse da referência às localidades na concepção tópica.

Para tecer possibilidades de aproximação compatíveis com a epistemologia freudiana nos guiaremos por uma metodologia de leitura científica e objetiva a partir dos epistemólogos Jean Piaget (1980) e Paul-Laurent Assoun (1993). Entretanto, uma limitação contida no escopo desta pesquisa é que não foi possível investigar a epistemologia da neurociência. Tal tarefa requereria mais tempo de pesquisa e sobretudo mais experiência e

maturidade na pesquisa sobre a incidência dos métodos e procedimentos técnicos no entendimento da experiência subjetiva. Por essa razão foi escolhida a obra “Oráculo da Noite” pela sua proposta de divulgação, ao público leigo, dos experimentos contemporâneos sobre o sono e os sonhos e as evidências do que seria a comprovação experimental de conceitos elaborados por Freud, tais como o desejo e os restos diurnos.

A escolha do termo *dessemelhanças* se deu pelo fato de que este indica, simplesmente, que as relações conceituais entre neurociência e psicanálise divergem uma da outra no que se refere ao campo semântico que cada uma constrói a partir de conceitos-chave. Por exemplo, a problematização da função do desejo nos sonhos e da diferença de significação destes termos em suas relações com outros termos, tais como prazer e satisfação. Traçar as *dessemelhanças* significa identificar as diferenças semânticas na apropriação de termos psicanalíticos pela neurociência e, assim, ao problematizá-los é possível situar contribuições da neurociência em aspectos mais precisos da metapsicologia ao invés de procedermos a uma mera equivalência semântica em campos distintos de pesquisa.

Investigaremos aproximações e *dessemelhanças* a partir das noções – questões de fato e questões de validade formal. As questões de fato são “problemas relativos à natureza das estruturas ou formas, do ponto de vista da sua posição em relação às atividades do sujeito” (que consiste em discernir fragmentos de universal num material que constitui uma sequência singular) “ou em relação às propriedades do objeto” (no nosso caso, o objeto da metapsicologia é o inconsciente § ). Somando-se essa compreensão ao esclarecimento epistemológico de Assoun (1993) podemos constatar que o que Piaget nomeia de questões de fato em Freud (1980) trata-se da referência ao material clínico que apreendemos através dos exemplos.

Já as questões de validade, são questões de natureza lógica, como por exemplo, a hipótese da descarga de excitação segundo o modelo reflexo e a hipótese do funcionamento regressivo do aparelho psíquico nos sonhos. Em Piaget (1980), as questões de validade formal dizem respeito às normas do método hipotético-dedutivo, que na psicanálise, indica a coerência dedutiva da metapsicologia. Entretanto, apenas em parte, pois Assoun (1993) alerta que a metapsicologia não se enquadra totalmente no modelo de deciframento dedutivo. Ao lermos “Metapsicologia freudiana: uma introdução (1993)” constatamos que o diálogo entre a

---

§ O objeto da metapsicologia difere do problema do objeto na psicanálise (Ver Paul-Laurent Assoun (1993), p.42, Clínica e Metapsicologia). O inconsciente é o objeto da metapsicologia, já o sintoma é o objeto do saber clínico na psicanálise freudiana.

produção de conhecimento científico segundo Piaget (1980) e Freud (1900/2019) é legítimo pois, “compreender o que contém um ‘conceito’ ou uma ‘problemática’ metapsicológicos é captar por que vias eles se impuseram em referência a um questionamento clínico. (...) Tem-se como recompensa o ganho de inteligibilidade do próprio real clínico que ele revela”. (Assoun, 1993, p.17). Isto é consoante ao que Piaget (1980, p.54) nos diz que a marcha interna das construções dedutivas procedem do esforço da elaboração dos fatos; isto “torna necessário submeter a uma crítica retroativa os conceitos, métodos ou princípios utilizados até aí de maneira a determinar o seu próprio valor epistemológico”.

A partir do que obtivemos na Interpretação dos Sonhos, centraremos nossa discussão no ponto de vista econômico da metapsicologia sobre o sono e os sonhos, ou seja, no que implica a hipótese da descarga de excitação no aparelho psíquico. Na metapsicologia tem-se dois pólos: a referência ao material, o exemplo como operador, por um lado; e a referência ao trabalho de “ficção” e “ficcionalização”, que também podemos compreender como abstração segundo Bachelard (1996 [1938]). (ASSOUN, 1993).

Um trato dessemelhante entre a psicanálise e a neurociência em Ribeiro (2019) se situa justamente no recurso à interpretação. É claro que Freud (1900/2019) trabalha com informações extraídas do conteúdo latente pela interpretação, para em seguida, hipotetizar como ocorre a formação do sonho. Enquanto na neurociência, sem o recurso à interpretação psicanalítica, se faz referência ao sentido de decifrar os sonhos enquanto ferramenta para a sobrevivência. Esta é uma diferença radical, pois marca a distinção entre a hipótese de Freud de que o sonho realiza o desejo; enquanto em Ribeiro o sonho é ferramenta crucial de sobrevivência. Esta dessemelhança, que não denota incompatibilidade, impacta a diferença entre a noção psicanalítica e a perspectiva neurocientífica do conceito de desejo.

Assim, enquanto em Freud (1900/2019) as funções do sonho são: a realizar o desejo; e, guardar o sono, em Ribeiro (2019) os sonhos possuem funções cumulativas e tanto comportam as funções postuladas por Freud, quanto funções relacionadas à seleção de comportamentos e previsão probabilística de eventos futuros. Enquanto Freud (1900/2019) se detém no método de interpretação, nos dados clínicos e na teorização da formação do sonho; a perspectiva epistemológica de Ribeiro (2019) é que se desenha na história uma teoria geral do sono e dos sonhos.

Exposta essa dessemelhança epistemológica entre os autores, passemos às correlações que Freud (1900/2019) teceu entre funcionamento neuronal e psicologia dos processos oníricos.

## **5.1 O estudo das condições de excitação dos neurônios e a questão da memória e qualidade sensorial para a consciência**

Nesta asserção, Freud (1900/2019) alude à hipótese de que caso fosse comprovado experimentalmente que a propriedade da memória e das qualidades sensoriais se excluem mutuamente na consciência, um novo campo de estudo dos processos de excitação dos neurônios se formaria.

Não encontramos no Oráculo da Noite uma discussão que se restrinja ao problema da percepção da memória e da vividez sensorial pela consciência. O mais próximo que disso encontramos se centra no debate sobre a proximidade da experiência da psicose e das características da vivência onírica. Não trataremos desta associação, pois esta relação foge do tema desta pesquisa.

No entanto, a questão de como a memória e as qualidades sensoriais se apresentam para a consciência no funcionamento do sonho tocam em questões adjacentes discutidas por Ribeiro (2019), especialmente no mecanismo que Freud (1900/2019) se refere como sequência temporal da descarga de excitação nos sistemas do aparelho psíquico.

Este modo regressivo de descarga de excitação é a explicação freudiana para o fato de o conteúdo de representações (o pensamento) ser modificado em imagens sensoriais e de fala durante o sonho. A primeira dessemelhança é que enquanto este é um processo psíquico em Freud (1900/2019), em Ribeiro (2019) a transmissão de excitação em determinadas áreas cerebrais é um processo neuronal vinculado à formação da primeira imagem onírica da noite. Para situar o leitor do assunto que estamos tratando: Em Freud (1900/2019), referimo-nos ao processo de regressão; Em Ribeiro (2019) à noção de reverberação de memórias.

Como na “Interpretação dos Sonhos” Freud não desenvolve propriamente a ligação entre o problema da memória e qualidade para a consciência e sua relação com as condições de excitação dos neurônios, retomaremos brevemente o que já foi apontado pelo mesmo autor em 1895 para esclarecer e contextualizar os fenômenos e hipóteses em jogo.

Freud (1895/1996) afirma que a consciência é o lado subjetivo de uma parcela dos processos físicos do sistema nervoso – os processos  $\omega$ . O sistema nervoso é regulado pelo princípio da tendência a evitar o desprazer. Assim, é este princípio que rege a facilidade de deslocamento da excitação entre os neurônios. Entretanto, não é este *quantum* de excitação que irá definir o que em um sonho deverá ser conscientizado, mas sim o motivo inconsciente

– o desejo que define quais imagens oníricas chamarão atenção da consciência a ponto de serem gravadas na memória após o despertar.

Como já observamos, em Freud (1900/2019) as imagens sensoriais não se ligam a fatores somáticos e nem mesmo são atraídas pelo sistema perceptual psíquico da visão. O que as atrai é a lembrança imagética que busca ser reavivada pelo desejo. Em outro momento da formação do sonho, o que recebe atenção da consciência é o encadeamento das qualidades das imagens oníricas através da representação figurativa – a consideração pela representabilidade.

Ribeiro (2019) se aproxima dessa discussão ao tratar da descarga de excitação neuronal envolvida na reverberação de memórias e na ativação de representações neuronais. Como já dissemos, essas representações fisiológicas são investigadas a partir de dados de neuroimagem que mostram ativação de certo percurso neuronal.

Investigar o fenômeno de reverberação de memórias foi possível após o surgimento da eletrofisiologia, em 1930, que quantifica a atividade elétrica dos neurônios. Uma parte da inscrição da memória no sistema nervoso é possibilitada por uma propagação de sinapses em sequência temporal que se prolonga por centenas de milissegundos entre grupos de neurônios, até que esta retorne ao ponto de origem após a interrupção do estímulo – gerando ondas de ativação. Estas são as unidades básicas da construção da representação em uma perspectiva neurofisiológica. Então, em Ribeiro (2019), este mecanismo indica que houve a evocação de uma experiência e que esta produziu novas associações.

E como fica a função de atenção, fator específico da consciência, na evocação de memórias que acontece durante o sono? A constatação da presença do ritmo teta no sono REM indica que a atenção agora se volta para um estado psicológico reflexivo para “processar as memórias adquiridas na vigília no mais protegido isolamento sensorial do sono” (Ribeiro, 2019, p.189). Ou seja, a função de atenção dirigida para a memória requer a exclusão da interferência de qualidades sensoriais do campo da consciência. Outra característica é que evocar uma memória requer que a atenção consciente seja dispensada a apenas uma lembrança, enquanto todas as outras devem permanecer inativas, para que a lembrança consciente não perca sua identidade. Este é o ponto em que emergem para nós as reflexões: a identidade de uma representação mnêmica seriam as qualidades sensoriais de uma memória? Seria isto que definiria a unidade de uma memória e a distinguiria de todas as outras? Como essas qualidades se expressariam em contraste com uma percepção? E o que isso mudaria nos mecanismos neuronais ou condições de excitação que levam ao caráter alucinatorio dos sonhos?

Acerca dessas questões Ribeiro (2019) afirma que as características perceptuais das memórias são codificadas em áreas separadas do córtex, e são integradas no hipocampo – compondo uma sintaxe das representações de objetos a partir de reações neurofisiológicas. É isto o que redistribui as forças sinápticas.

Retomando, em Freud (1900/2019) temos que a regressão – o processo de transformação do pensamento em imagens sensoriais – e a percepção consciente do sonho envolvem o deslocamento de excitação entre neurônios segundo a tendência psíquica de evitar o desprazer. Entretanto, não é o *quantum* de excitação que determina se um conteúdo onírico será percebido de forma consciente, mas sim o motivo inconsciente – o desejo. Já em Ribeiro (2019) para identificar se existe comprovação experimental de que os atributos de memória e qualidade sensorial se excluem mutuamente para a consciência seria necessário nos reportarmos aos artigos originais citados pelo autor, o que não pudemos fazer em virtude da restrição de tempo desta pesquisa. Entretanto, reunimos todas as relações entre sistema perceptivo, sistema mnêmico e a função de atenção durante o processo de sono e o sonhar.

Neste autor, o processo alucinatorio do sonho se inicia pela reverberação de memórias – propagação de sinapses em uma sequência temporal. Nisto temos uma aproximação com a teoria freudiana que indica uma sequência temporal de descarga de excitação nos sistemas  $\psi$ , o que faz com que sejam ativadas qualidades sensoriais para a consciência através da percepção. Visto que, segundo Freud (1900/2019, p.654), “a lembrança, diferentemente da percepção, não possui a qualidade suficiente para excitar a consciência e, assim, atrair para si um novo investimento”.

Com relação à interação entre a função de atenção e as imagens oníricas que se tornam conscientes, temos uma dessemelhança, pois em Ribeiro (2019) o encadeamento imagético é realizado pelo sistema de recompensa e punição; de onde provém parte da qualidade subjetiva dos sonhos. Segundo Ribeiro (2019), o desejo é a força condutora da ativação elétrica de memórias, entretanto, na neurociência, essa noção de desejo equivale ao sistema dopaminérgico de recompensa e punição, o que para a psicologia dos sonhos, equivale a identificar o desejo expresso no conteúdo manifesto do sonho ao desejo inconsciente (propriamente o motor do sonho). Já vimos que em Freud (1900) o desejo inconsciente não é capaz de se expressar no sonho manifesto, cujas representações são pré-conscientes, mas se expressa na forma alucinatoria de realização atual do desejo.

## **5.2 O mecanismo de excitação neuronal dos processos primário e secundário**

Em contiguidade ao que abordamos no tópico anterior, aqui Freud (1900/2019) continua a se debruçar sobre a hipótese do acúmulo de excitação, sentido como desprazer no aparelho psíquico. O desprazer funciona como sinal para que o aparelho entre em atividade e descarregue a excitação. Desejo é justamente o nome da corrente fictícia ou impulso que, partindo do desprazer, visa ao prazer. O desejo põe o aparelho em movimento e a regulação da transmissão da excitação se dá pelas percepções de prazer e desprazer.

E como isto se manifesta nas formações psíquicas? Sabemos que para que um pensamento se torne consciente é necessária a função psíquica da atenção. Entretanto, em nosso pré-consciente uma série de pensamentos com meta estão à espreita para se expressar. Estas representações podem ser desinvestidas da “excitação pré-consciente”. Elas podem eleger pensamentos pré-conscientes desinvestidos e investirem neles uma carga de excitação do desejo inconsciente. Quando isso ocorre, apesar desse curso de pensamentos não poder acessar a consciência, dizemos que esses pensamentos foram submetidos à lógica do funcionamento inconsciente. Dessa forma, Freud (1900/2019) alude que uma percepção psíquica de prazer ou desprazer pode regular os movimentos de excitação neuronal. Entretanto, para o psiquismo, o mais acertado é que a regulação prazer/desprazer define a submissão dos pensamentos ao processo primário (energia-livre do Ics) ou secundário (energia vinculada do Pcs). (FREUD, 1900/2019).

Deste modo, o curso de pensamento submetido ao processo primário passa a receber uma série de transformações características das formações psicopatológicas: a condensação, formações de compromisso, associações superficiais e encobrimento de contradições. Na dinâmica do inconsciente o que se destaca é a urgência da descarga de excitação, de modo que conteúdo onírico e seu significado são secundários na formação do sonho. No primeiro e segundo sistema (Ics e Pcs) atua o princípio do desprazer como regulador do curso de excitação.

Esta descarga de excitação, Freud (1900/2019) a compara à inervação motora (analogia). O curso da excitação é regulado nos sistemas Ics e Pcs pelo princípio do desprazer.

Já o Pcs consegue investir energia em uma lembrança, de modo que esta lembrança iniba a descarga de excitações desprazerosas. O processo secundário é caracterizado pelo investimento em repouso, investimento quieto. É justamente o mecanismo de excitação neuronal do funcionamento da inibição do desprazer que é desconhecido para Freud; assim como a livre descarga de excitação no processo primário. Ele afirma que para

compreender ambos os processos é necessário explicar os movimentos que acompanham a excitação neuronal, formulando analogias físicas para essas ideias e condições mecânicas distintas para cada sistema (Ics e Pcs).

O processo primário visa gerar uma identidade de percepção com a vivência de satisfação, enquanto o processo secundário busca uma identidade de pensamento com esta vivência. Assim, o pensamento é apenas uma forma de investir uma representação com meta (uma lembrança) que deve ser novamente alcançada através das experiências motoras na realidade. Nesse contexto, “o pensamento deve libertar-se cada vez mais da regulação exclusiva do desprazer e restringir o desenvolvimento dos afetos (...) a um mínimo utilizável como sinal”. (Freud, 1900/2019, p.656). Esse refinamento de desempenho é proporcionado por um sobreinvestimento da consciência nas representações.

De acordo com o que relatamos, buscamos em Ribeiro (2019) informações sobre o mecanismo de excitação neuronal tanto da inibição do desprazer (processo secundário), quanto da característica de livre descarga (processo primário). A partir da questão de Freud, buscamos analogias físicas para os movimentos de transmissão da excitação neuronal. Neste tópico questiona-se: quais são as analogias físicas e condições mecânicas que a neurociência de Ribeiro (2019) propõe para a ideia de processo primário e secundário?

Identificamos que a ativação dopaminérgica seletiva do hipocampo está envolvida nos processos neurofisiológicos que desembocam na sensação de prazer e desprazer. É este fenômeno que será confrontado com a hipótese freudiana de acúmulo de excitação no aparelho psíquico – o desprazer. A primeira dessemelhança que identificamos é que em Freud (1900/2019) o sonho é sempre a realização de um desejo; e é o desejo que põe o aparelho psíquico em movimento, ao passo que para Ribeiro (2019, p279) “o sonho simula a satisfação de desejos e antedesejos”. Apesar da aproximação entre Freud e Ribeiro pelo entendimento de que o desejo é a força propulsora do sonho, em Ribeiro (2019) o termo desejo e motivação parecem ter significação semelhante, o que transmite o entendimento de que para o autor estes termos seriam sinônimos. Isso ocorre porque a neurofisiologia do circuito dopaminérgico é apresentada também de forma psicológica, na qual os termos: apetite, recompensa, desejo e prazer confluem na mesma cadeia de significação – a tentativa do sonho de cumprir desejos. O que difere radicalmente da concepção de desejo em Freud, que se distancia da noção de prazer (desejo enquanto conceito metapsicológico, ou seja, motivação inconsciente). Além disso, na psicanálise freudiana, o sonho realiza o desejo, ainda que seu conteúdo manifeste desprazer, frustração ou angústia, isso se refere à dinâmica entre instâncias psíquicas.

Voltando à indicação de Freud (1900/2019), conhecer a regulação dos movimentos da excitação neuronal envolvidos no processo primário e secundário envolve, além da noção de desejo, a percepção psíquica de prazer ou desprazer, pois esta define a submissão dos pensamentos ao processo primário (energia livre do Ics) ou secundário (energia vinculada do Pcs). Ribeiro (2019, p259) aproxima esta teorização freudiana ao mecanismo de inibição do desprazer pela Área Tegmental Ventral (ATV). Sua função é “evitar estímulos aversivos, satisfazer a libido e aprender com as experiências positivas e negativas”. Este mecanismo fisiológico correlaciona-se à psicologia dos sonhos em Ribeiro (2019) à medida que promove a reativação de representações oníricas e as vincula à sensação de recompensa.

Identificamos ainda que para sondar quais são as analogias físicas e condições mecânicas do fenômeno de inibição do desprazer pela ATV é necessário nos reportarmos aos artigos originais citados por Ribeiro (2019) no capítulo 13, especialmente os que se referem à Mark Solms.

Ribeiro (2019) afirma que a relação entre neurociência e psicanálise expressa no Oráculo da Noite se dá através da constatação pela neurociência de novas evidências experimentais da proposição de que o desejo é o motor do sonho.

Nessa articulação, os experimentos de Mark Solms (2000 *apud* Ribeiro 2019) visaram testar a hipótese de que sono REM e sonho são fenômenos diferentes e, provavelmente, devem corresponder a processos cerebrais distintos. Para isso, o pesquisador compilou casos da síndrome de Charcot-Wilbrand que provoca agnosia visual e impossibilita a capacidade de imaginar e sonhar em imagens visuais nos pacientes. Eles não conseguem relatar pensamentos e imagens, mesmo após serem despertados do sono REM. Esta foi a evidência de que é possível que o indivíduo tenha o fenômeno de sonho abolido sem prejudicar a fase do sono REM.

Entre estes pacientes, um grupo foi caracterizado com danos na região dos axônios ou corpos celulares de neurônios da ATV – região cerebral responsável pela sinalização neuroquímica que permite que os animais evitem dor e busquem a sensação de prazer. Lesões nessa região desembocam em perda de motivação e falta de prazer.

Apesar de nestes parágrafos não ter sido especificado as condições mecânicas e analogias físicas do funcionamento da ATV na evitação do desprazer, percebe-se uma certa aproximação entre a percepção psíquica de prazer/desprazer na regulação dos movimentos de excitação neuronal (FREUD, 1900/2019) e o funcionamento do sistema de recompensa e

punição do cérebro que “proporciona a capacidade de evitar estímulos aversivos e satisfazer a libido.” (RIBEIRO, 2019, p.259).

Porém, uma dessemelhança crucial, é que Ribeiro relaciona a proposição freudiana de que o desejo é o motor do sonho aos mecanismos neurais da motivação para que esta afirmação seja consistente do ponto de vista biológico. Assim, o núcleo de nossa argumentação é a dessemelhança na qual Ribeiro (2019, p.264) apresenta a satisfação do desejo como “obtenção de alguma recompensa”. Ainda que Ribeiro (2019) vincule o desejo ao sistema pré-consciente, não encontramos em Freud (1900/2019) esta equivalência.

Não encontramos no Oráculo da Noite referências à excitação neuronal da livre descarga característica do processo primário. Buscamos estas analogias, uma vez que Freud (1900/2019) compara a descarga de excitação no aparelho psíquico à inervação motora.

### **5.3 – Correlatos orgânicos das formações psíquicas**

Esta discussão insere-se no tópico da “Interpretação dos Sonhos” nomeado de “O inconsciente e a consciência – a realidade”. Neste, Freud (1900/2019) se refere principalmente à analogia das localidades psíquicas – Ics e Pcs; o que de fato significa que há dois modos de descarga da excitação no aparelho psíquico. Portanto, como já informamos no início deste capítulo, todas as menções ao funcionamento neuronal se correlacionam ao problema metapsicológico da descarga de excitação no aparelho psíquico;

Freud (1900/2019) destaca que formular localidades psíquicas não significa que haja uma duplicação ou transcrição do pensamento em instâncias diferentes (Ics e Pcs). Para evitar esse tipo de abuso interpretativo de uma concepção ilustrativa, o autor sugere que as formações psíquicas não devem ser localizadas em elementos orgânicos do sistema nervoso, e sim, digamos, *entre eles*, onde resistências e vias facilitadas formam seus correlatos.

Após esse alerta, Freud abandona o assunto dos correlatos orgânicos das formações psíquicas e passa a esclarecer que o inconsciente só pode ser sondado a partir de um processo de inferência através das lacunas que se expressam na consciência. Como as formações inconscientes se mostram abrangentes e por vezes dominantes na vida psíquica, a antiga oposição entre consciência e vida onírica já não é aceitável, devido às influências do inconsciente na consciência para compor a percepção de realidade para o sujeito.

Encontramos aproximações entre Freud (1900/2019) e Ribeiro tanto no que se refere à concepção da existência de correlatos orgânicos das formações psíquicas quanto na ideia de que o sonho prossegue e conclui trabalhos da vida diurna; o trabalho do sonho traz

ideias valiosas que revelam a influência entre inconsciente e consciência (FREUD, 1900/2019).

Na analogia espacial, concepção metapsicológica que trata o problema da diferença de descarga de excitação no aparelho psíquico, o sistema Pcs obstrui o acesso à consciência e também domina a motilidade voluntária do organismo. Este sistema é capaz de enviar energia de investimento móvel para o Cs, no qual uma parcela nos é conhecida na forma de atenção.

A consciência, na descrição metapsicológica, é um órgão para captar qualidades psíquicas, um órgão que possui características mecânicas similares aos sistemas de percepção; ou seja, é excitado por qualidades e incapaz de reter modificações – traços mnêmicos. O sistema perceptivo funciona como mundo externo para a consciência. (FREUD, 1900/2019).

Retornando ao tema da descarga de excitação, os impulsos de excitação afluem para o Cs a partir de dois lados: dos sistemas Pcp – cuja excitação se associa a qualidades específicas e se transforma antes de se tornar sensação consciente; e do interior do aparelho psíquico, a partir de série de qualidades na forma de prazer ou desprazer. A princípio a dinâmica de investimento, inclusive de atenção, é regulada pelo princípio do desprazer. (FREUD, 1900/2019).

Freud (1900/2019) afirma que esta analogia entre o sistema Cs e os sistemas Pcp se baseia no mecanismo de percepção dos nossos órgãos sensoriais que guiam o investimento de atenção de acordo com o percurso de propagação da excitação sensorial.

Apenas em 1930, os estudos sobre propagação da atividade elétrica começaram a ser compreendidos pela ciência, através da descoberta da excitação elétrica em circuitos neuronais recorrentes. (Ribeiro, 2019). Pelo que estudamos sobre epistemologia freudiana, a ideia de resistências e vias facilitadas que norteiam a ideia de correlatos orgânicos das formações psíquicas liga-se a um nível de investigação energética, que na metapsicologia, se baseia nos estudos de Mayer e Helmholtz de aplicar a “inteligibilidade da física à fisiologia” (Assoun, 1981, p.186-187). Para Mayer, “a dinâmica é uma mecânica”, uma vez que força é tudo que se converte em movimento”. Assim, o que se apresenta na fisiologia são diferentes formas da mesma força. Portanto, ao lidarmos com a questão da dinâmica e do movimento de excitação neuronal na “Interpretação dos Sonhos” e no “Oráculo da Noite” temos que considerar essa diferença do ponto de vista energético da fisiologia entre os autores, contextualizando-os cada um em seu próprio tempo histórico.

Desta forma, enquanto em Freud (1900/2019) tem-se dois modos de descarga da excitação no aparelho psíquico, em Ribeiro (2019) há um modo de funcionamento que se destaca na aquisição de memórias durante o sono – a soma de múltiplas ativações e o funcionamento em sincronia aumentam a excitabilidade de certos grupos de neurônios – isto é a base do processo de inscrição de uma representação.

O núcleo deste tópico é a afirmação que já citamos no capítulo 3: as formações psíquicas não devem ser localizadas nos elementos orgânicos do sistema nervoso, e sim, digamos, *entre eles*, onde resistências e vias facilitadas formam seus correlatos. (FREUD, 1900/2019). Neste contexto, Freud afirma que o inconsciente só pode ser sondado a partir de um processo de inferência através das lacunas que se apresentam na consciência pelos lapsos, sonhos, chistes etc. A dessemelhança é que na neurociência os correlatos das formações psíquicas são as representações fisiológicas. Em ambas as perspectivas, a ativação concomitante das representações modificam aquelas que se encontram nas ‘proximidades’. Na psicanálise, a irrupção do inconsciente modifica o caminho da associação psíquica. Na neurociência, a ativação de trajetórias representacionais modifica a jusante (sinapses próximas do local de ativação neurofisiológica) de forma persistente. Segundo Ribeiro (2019) a familiaridade consciente de uma representação pode ser codificada pela fase entre o ritmo teta e disparos neuronais. Entretanto, enquanto Freud (1900/2019) admite que a hipótese que o sonho é a realização do desejo não pode ser comprovada, sendo obtida a partir do método interpretativo; para Ribeiro (2019) para explicar esse fenômeno a partir da causalidade é necessário interromper o fenômeno biológico para verificar o que acontece com o fenômeno psicológico.

A principal aproximação entre os autores é a existência de correlatos orgânicos das formações psíquicas e a ideia de que o sonho prossegue e conclui trabalhos da vida diurna. Essa afirmação envolve a noção de inconsciente, mas no sentido de pertencer à lógica do sistema Pcs, que pode chegar à consciência, pois na psicanálise, é no âmbito do Pcs que se obstrui ou permite o acesso de uma ideia à consciência. Já em Ribeiro (2019), a ativação consciente de uma memória é uma atividade de propagação sináptica que se estabelece no espaço e no tempo através da malha cerebral.

Quanto ao problema da atenção da consciência no sonho, destaca-se uma dessemelhança entre os autores, uma vez que para Freud (1900/2019) a consciência é uma espécie de órgão cujas características mecânicas permitem que ele seja excitado por um investimento móvel (do pré-consciente), enquanto o processo de atenção na neurociência se

manifesta inicialmente como um correlato da ativação eletrofisiológica das imagens oníricas (o que gera o sonho manifesto). Neste processo, os restos diurnos possuem papel bastante relevante por ligar os elementos imagéticos, enquanto na psicanálise, é a excitação que aflui dos sistemas perceptivo e da percepção de prazer/desprazer que regula o encadeamento imagético do sonho. Já vimos no tópico anterior que a manifestação de prazer ou despreazer no aparelho psíquico se aproxima mais do conceito de sistema dopaminérgico de punição e recompensa do cérebro na neurociência de Ribeiro (2019).

#### **5.4 A dimensão somática nos restos diurnos – o material e as fontes do sonho**

Em Ribeiro (2019) tem-se a afirmação de que a maior parcela dos sonhos apresentam uma busca frustrada de satisfação do desejo, enquanto em Freud (1900/2019) o sonho sempre realiza o desejo. Identificamos que essa dessemelhança se assenta na diferença entre o significado de desejo inconsciente (no sentido de pré-consciente em Ribeiro) e o desejo que “vêm do inconsciente” em Freud (cujo funcionamento pertence à instância Ics).

A tradução neurofisiológica da noção de desejo inconsciente não se aproxima do sentido freudiano – o desejo do sonho que parte do Ics e precisa se submeter a mudanças no seu processo excitação. Em Ribeiro (2019) o conceito de desejo corresponde ao psíquico pré-consciente. Em Freud (1900/2019), os desejos, no sentido pré-consciente têm papel secundário na formação do sonho, a menos que recebam a transferência de intensidade de um desejo do Inconsciente.

Sobre este conceito, ressaltamos uma aproximação: para os autores, o que sonhamos realmente nos acontece, isto é, emocionalmente nos acontece e isto impacta o nosso psiquismo assim como eventos da vigília. Em Ribeiro (2019) fala-se de “concentração de desejo” para se referir à intensidade de ativação da parte emocional do cérebro – este mecanismo é fundamental como experiência psíquica. A noção de desejo neste autor tem equivalência com alterações no circuito de dopamina, que mistura vigília e sono REM no processo de inscrição de representações.

Um aspecto no qual Freud diverge dos autores do século XIX é que ele não considera os estímulos somáticos como geradores do sonho. Para considerá-los assim, seria necessário explicar (ou seja, remeter ao que já se conhece) a relação entre essas fontes somáticas e o material representacional do sonho. (FREUD, 1900/2019).

As fontes somáticas dos sonhos são divididas em três categorias: estímulos sensoriais objetivos; estados de excitação interna dos órgãos sensoriais; e, estímulos

somáticos provenientes do interior do organismo. O termo estímulo alude aos estímulos nervosos e motores do organismo, uma vez que o aparelho psíquico é formulado a partir de uma analogia do aparelho reflexo.

Nessa discussão sobre estímulos somáticos e desejo, são os restos diurnos que fornecem o material representacional para o conteúdo manifesto. Eles são a matéria-prima que o desejo molda no sonho. Esta é uma das aproximações entre o que está na “Interpretação dos Sonhos” e o que Sidarta Ribeiro apresenta no “Oráculo da Noite”.

Outra aproximação é a ideia de associação entre as percepções que se vinculam umas às outras na memória. Esta é a ideia freudiana de que na origem do aparelho psíquico, a associação ocorre por simultaneidade da inscrição de percepções, cujo substrato são os sistemas mnêmicos. Esta noção já tem sua raiz na construção freudiana de associação no “Projeto... (1895)”; e é reconhecida por Ribeiro (2019).

Desta forma, nas neurociências, as associações do conteúdo onírico são também características dos estágios do sono. (RIBEIRO, 2019). O sono de ondas lentas inicia a reverberação de memórias e ativa os restos do dia, produzindo imagens hipnagógicas e outras alucinações do início do sono. Em seguida, o aumento gradual do sono REM e a crescente inativação do córtex origina deslocamentos, condensações, fragmentações e associações entre as imagens e outros elementos. Estes processos se coadunam com a instauração do ritmo teta no hipocampo. O que indica que a atenção da vigília volta-se para o sonho, enquanto é favorecido o estado de isolamento sensorial do sono (RIBEIRO, 2019). Já no momento que seria a elaboração secundária segundo Freud (1900/2019), Ribeiro (2019) atribui o relato do sonho à funções do hipocampo, responsável pela sintaxe neuronal – a integração neurofisiológica de atributos perceptuais de cada representação.

Segundo Freud (1900/2019) apenas nos casos em que os estímulos nervosos externos e os internos forem intensos o suficiente para captarem atenção, eles formam um núcleo no material onírico que predomina na formação do sonho. E a partir deste núcleo é buscada uma realização de desejo compatível. O vínculo entre desejo e estímulos somáticos é tecido *a posteriori* no trabalho do sonho. “Nesse sentido, é correto dizer que, para certo número de sonhos, o elemento somático determina o conteúdo do sonho” (Freud, 1900/2019, p.275).

Estas foram as aproximações e dessemelhanças sobre a psicologia do sonhar em Freud e Ribeiro. Em Freud, os restos diurnos não são fonte somática; constituem uma fonte psíquica de material representacional do conteúdo onírico: são a rocha bruta que o desejo

esculpe. As fontes somáticas do sonho e os restos diurnos servem como material que se somam a lembranças e desejo para formar os pensamentos oníricos, e, em seguida, o sonho manifesto. Esse processo ocorre segundo o funcionamento dos componentes do aparelho psíquico – os sistemas psi. Na origem do funcionamento onírico (seja na neurofisiologia, seja na psicologia dos processos oníricos) há a simultaneidade temporal que constrói associações entre representações. Estas se inscrevem no substrato dos sistemas mnêmicos.

### **5.5 Referências à Evolução**

As referências à evolução de Charles Darwin em Freud (1900/2019) se coadunam com o conceito de inconsciente. Para compreender isto, recorremos ao raciocínio epistemológico de Assoun (1996). Ele indica que o inconsciente é a tese psicanalítica que constitui o objeto da metapsicologia em Freud. Já a psicanálise é um método de investigação de processos inconscientes. Assim, “o inconsciente não é um fato psicológico – e sobretudo não o fato psicológico principal: é o acesso ao que está ali e sempre faltoso: ‘a matéria!’”. (Assoun, 1996, p.25).

De acordo com Assoun (1996), as referências à história evolutiva da espécie se inserem na metapsicologia freudiana a partir da noção de afeto. O significado do termo afeto em Freud difere bastante da noção genérica de afeto, que refere-se a um domínio do prazer, da dor ou das emoções, paixões, sentimentos e humor.

Na psicanálise freudiana, o afeto não se reduz à representação e vincula-se ao domínio das pulsões, sendo um representante da pulsão no registro da corporeidade. Conforme Assoun (1996, p.153), o afeto para Freud é “aquilo que, vindo da sensibilidade, põe em movimento alguma coisa da dinâmica psíquica”.

Assim, Freud (1900/2019) só se refere ao afeto do ponto de vista quantitativo – da sua descarga. E é este elemento que encontramos intimamente associado às indagações sobre o funcionamento dos processos de excitação neuronal na “Interpretação dos Sonhos”. Entretanto, nesta obra, ainda não está expresso o conceito de pulsão; fala-se somente em quantidade de afeto. Com Assoun (1996) compreende-se que o afeto é uma parcela de subjetivação da pulsão, da qual foi retirada a representação. Recorremos a este epistemólogo pelo fato de nos esclarecer que o afeto, apesar de ser tratado quantitativamente, sempre é sentido de forma consciente; ele é por definição experimentado pelo sonhador. (ASSOUN, 1996)

As referências que encontramos sobre a evolução do sonhar em Ribeiro (2019) apresentam o sonho como caractere filogenético e circundam a noção de que é possível encontrar os elementos atávicos da espécie humana no sonho. Ou seja, uma discussão mais geral do que a influência estrita da evolução na formulação do conceito de afeto em Freud. Então, apesar da referência à evolução não compor o tema desta monografia, apresentamos essa discussão, pois sempre que Freud (1900/2019) se refere a processos neuronais ou correlatos destes; ele articula a discussão dos afetos no sonho à descarga de excitação no aparelho psíquico.

Para apresentar esta discussão foi necessário recorrer à Assoun (1983), pois este autor apresenta como Freud se vincula à Darwin na perspectiva da epistemologia freudiana. Assoun esclarece que é também a partir de Haeckel que Freud herda a influência da teoria darwiniana.

Epistemologicamente, o monismo de Haeckel faz parte da grade histórica da formação de Freud. Para Haeckel existe uma unidade fundamental entre natureza orgânica e inorgânica, cuja tese epistêmica é que uma lei fundamental comum regiria o mundo cognoscível. Em Darwin, Haeckel reconhece esse método científico monista. (ASSOUN, 1996)

Ao voltar-se para a investigação do que é psiquicamente inato na regressão do aparelho psíquico, Freud (1900/2019) lança mão de uma “fecunda hipótese genética”, “uma ciência do sistema nervoso” (Assoun, 1996, p.234) que se expressa na interpretação dos sonhos na recapitulação da filogênese pela ontogênese. Entretanto, Assoun (1996, p.237) nos alerta que não é possível “identificar a psicanálise como uma extensão do neo-darwinismo”, justamente porque o método de interpretação é um trabalho de mediação entre o dado clínico e a teorização metapsicológica. Ou seja, o caráter do objeto da psicanálise não permite esta identificação.

Assim, a teoria darwiniana funciona como um referente cuja função é “fornecer um código de decifração” que tencione o duplo movimento de observação do material clínico e da ficção metapsicológica. (ASSOUN, 1996). Na “Interpretação dos Sonhos” percebe-se esse movimento sobretudo no tópico consagrado às hipóteses sobre a origem do aparelho psíquico.

Assim, o vínculo entre “evolucionismo e imaginário metapsicológico” indica que Freud apoiou-se na perspectiva evolucionista como um referencial, um estímulo

extraordinário de compreensão objetiva do mundo orgânico – o que Freud nomeia de “o sóbrio modo de pensar darwinista”. (ASSOUN, 1991, p.49-50).

Esta apresentação de como a referência à Darwin se insere na epistemologia freudiana tem como intuito levar o leitor a constatar que não é propriamente a seleção natural o tema que interessou a Freud, “mas sim a referência à evolução como um modo de compreensão”, pois é facilmente identificável que a explicação metapsicológica tem como uma de suas bases a “ideia de um processo de diferenciação”.

Concluimos esta apresentação ressaltando que os usos da teoria darwinista são específicos e pontuais, como no conceito de afeto. Entretanto, a referência à evolução é um referencial que norteia o modo de explicação metapsicológico nas hipóteses genéticas do psiquismo. Constata-se estas referências nas seguintes passagens da “Interpretação dos Sonhos”: a) processo primário e secundário fazem parte da história evolutiva da espécie; b) a função premeditadora do sonho concerne ao pensamento desperto pré-consciente; c) desenvolvimento da linguagem e da consciência na evolução do aparelho psíquico; e, d) pela análise do sonho pode-se descobrir o que é psiquicamente inato. Não retomaremos a discussão destas asserções, uma vez que a hipótese freudiana relativa a estas já foi apresentada no capítulo 3.

A primeira dessemelhança que encontramos é que para Ribeiro (2019, p.299) a função biológica do sonho é “alertar contra perigos, mapear desfechos possíveis para os problemas prevalentes na vida do sonhador, selecionar estratégias adaptativas e integrar aprendizados sucessivos num todo coerente”. Para Freud (1900/2019) esta não é uma função do sonho, mas sim da atividade do pensamento desperto pré-consciente ao se voltar para a lembrança do sonho. A diferença é que enquanto Ribeiro (2019) vê na atividade onírica um “teste de hipóteses em ambiente de simulação”, Freud (1900/2019) afirma que a função do sonho de realizar o desejo está atrelada à lógica inconsciente, e assim, não comporta características do pensamento pré-consciente. A função do sonho em Ribeiro (2019) carrega uma influência da teoria da evolução dessemelhante à influência que a teoria da evolução exerce na psicanálise freudiana, conforme discute Assoun (1996).

Ao nos remetermos à discussão sobre as referências à evolução, é preciso manter sempre em mente a diferença de método entre os autores, para apreciar as possibilidades de aproximações e dessemelhanças com clareza e objetividade.

Para Ribeiro (2019) interessa mais como o sonho evoluiu a ponto de portar características que o propiciam uma função de oráculo, a partir de uma lógica probabilística

que considera eventos e comportamentos do passado e projeções possíveis para o futuro. Este oráculo é mais preciso de acordo com a maior relevância da predição e com o menor número de desfechos alternativos possíveis.

Sabemos que Freud (1925) fala de filogênese do inconsciente de forma mais detalhada, sobretudo, na obra “O Eu e o Isso”. Entretanto, como este não é nosso recorte temporal – que se restringe de 1895 a 1900, não é possível identificar com objetividade aproximações e dessemelhanças entre a hipótese da filogênese do inconsciente em Freud (1900;1925) e a hipótese de evolução do oráculo da noite segundo Ribeiro (2019). Por isso, nos restringimos a delinear alguns aspectos mais gerais, inclusive apresentando a perspectiva do epistemólogo Paul-Laurent Assoun sobre o vínculo entre a psicanálise de Freud e a teoria da evolução de Darwin.

Para Ribeiro (2019), a origem do sonho como oráculo probabilístico percorreu três estágios distintos. Em primeiro lugar prevalece a gênese do mecanismo de reverberação de memórias e seu armazenamento de longa duração. Num segundo momento, ocorre o prolongamento do sono REM e a ativação de sequências complexas de memórias – que reverbera experiências já vividas e aquelas desejadas.

Sobre a evolução do sonho como oráculo probabilístico, Ribeiro afirma uma transição de consciência primária para consciência secundária, segundo os postulados de Edelman. A consciência primária diz respeito à representação mental do momento presente “com suas sensações, percepções e emoções passageiras, plenamente alerta ao tempo presente, mas com acesso apenas difuso ao passado ou futuro”. (RIBEIRO, 2019, p.306) O pesquisador vê no *darwinismo neural* – uma seleção de sinapses análoga à seleção natural das interações ecológicas. Isto significa que “os neurônios competem entre si por acesso à atividade neural e por substâncias necessárias ao metabolismo”. Assim, o desenvolvimento do sistema nervoso “se dá como produto da competição entre distintas populações neuronais.” (RIBEIRO, 2019, p.308)

Na transição para o terceiro estágio, de consciência secundária, adquirimos um funcionamento psíquico baseado na representação de si e dos outros, que interagem simulando futuros possíveis ou prováveis. Para Ribeiro (2019), a percepção é um dos mecanismos que mais caracterizam a teoria da consciência como atividade neuronal global, uma vez que a percepção consciente é caracterizada pelo espalhamento da atividade neuronal por vastas áreas do córtex cerebral.

Essa atividade dá estabilidade às representações fisiológicas, pois a retroalimentação neurofisiológica “amplifica seletivamente as informações relevantes” (Ribeiro, 2019, p.309). E é esta atividade que ocorre no sono REM, o que se coaduna com a asserção de Freud (1900/2019) de que o sonho desperta a consciência. Para Ribeiro (2019) isso indica que o sono REM teve função primordial na transição da consciência primária para a consciência secundária.

Deste modo, percebemos que no lugar da influência da teoria da evolução sobre a noção de afeto, tem-se uma aproximação com a discussão que em Freud (1900/2019) é formulada nos termos de processo primário e processo secundário como modos distintos de funcionamento psíquico que fazem parte da história da evolução da espécie humana. Isto foi o que identificamos a partir da obra “A Interpretação dos Sonhos”, embora Ribeiro (2019, p.310) afirme que “as definições de Edelman para consciência primária e secundária são essencialmente as mesmas propostas por Freud entre 1900 e 1917, em associação com os conceitos de id e ego, respectivamente”. Já indicamos que não tratamos destes conceitos nesta pesquisa.

Acerca do desenvolvimento da linguagem e da consciência na evolução do aparelho psíquico, Ribeiro (2019, p.310) relata que “Freud observou que a passagem da consciência primária à secundária ocorre sobretudo através da verbalização, isto é, na passagem da representação das coisas para a representação dos nomes das coisas”. Localizamos esta discussão no tópico da “Interpretação dos Sonhos” que se refere aos processo primário e secundário em sua relação com o sonhar, no capítulo VII.

É desta forma que, de acordo com Ribeiro (2019) advém um novo universo mental que inclui a noção de passado e futuro e o advento do sonho como oráculo probabilístico – conglomerados representacionais de memórias transmitidas através de gerações, os memes. Neste ponto, o assunto em questão é a filogênese e transmissão das memórias do ponto de vista biológico. E nesta compreensão se apoia para a hipótese de que nossa capacidade de imaginar seja um produto da invasão da vigília pelo sonho.

## 6 APRECIACÃO QUALITATIVA E PERSPECTIVAS FUTURAS PARA O TEMA PESQUISADO

Constatamos três passagens com referência ao funcionamento neuronal na obra. Já as citamos no capítulo referente à discussão das aproximações e dessemelhanças, são estas:

1. Indicações da relação entre dinâmica psíquica e os movimentos que acompanham a excitação neuronal;
2. Referência aos correlatos orgânicos dos processos psíquicos do sonho;
3. O problema das condições de excitação dos neurônios no sonho em sua relação com a memória e a qualidade sensorial que se expressa na consciência.

Optou-se por excluir as referências ao cérebro do capítulo 1, tendo em vista que essas tratam de outras teorias científicas ou filosóficas que não a psicanálise.

Desse modo, centraremos nossa apreciação qualitativa em torno do que articulam as hipóteses sobre o funcionamento neuronal a partir das menções de Sigmund Freud ao cérebro na psicologia dos processos oníricos. Estas hipóteses indicam relações entre a neurofisiologia e o funcionamento psíquico e o ponto que as une é o problema da descarga de excitação no aparelho psíquico.

Quanto às inferências ao cérebro, também já afirmamos que as dessemelhanças entre a perspectiva neurocientífica de Sidarta Ribeiro e a perspectiva psicanalítica de Freud se assentam no fato de que a relação ao cérebro em Freud é indireta, através da metapsicologia – via de acesso à identidade epistêmica da psicanálise. (Assoun, 1983). Desse modo, coletamos também dados acerca da dimensão somática e biológica na obra, que relacionam-se tangencialmente ao tema do cérebro nos sonhos. Estes também são relevantes, uma vez que comportam possibilidades futuras de pesquisa. São estes: a) a hipótese do desenvolvimento evolutivo do aparelho psíquico; b) a hipótese do desenvolvimento evolutivo da consciência; c) a importância da origem somática dos afetos; e, d) a analogia do aparelho psíquico com o aparelho reflexo.

Devido ao critério de objetividade já mencionado, que respeita o racionalismo operacional de Freud (BARROCAS, 2020 *com* ASSOUN, 1983) \*\*, em nossa revisão bibliográfica obtivemos apenas alguns dados restritos à relação do cérebro nos sonhos na psicanálise e na neurociência. Diante deste fato, constatamos a abundância de arquivos científicos que discutem o problema da relação mente-cérebro e a noção de causalidade na

---

\*\* informação verbal durante orientação da monografia em março de 2020

psicanálise e nas neurociências. Esta é uma investigação secundária, que foi realizada apenas com o intuito de apresentar o contexto epistemológico contemporâneo mais abrangente em que nossa pesquisa se insere.

O levantamento bibliográfico, etapa inicial da pesquisa situou o nosso trabalho dentro do debate mais abrangente da produção acadêmica recente, de 2000 a 2021. De modo que obtivemos que esta pesquisa se aproxima da literatura revisada em dois campos temáticos: o primeiro é o do debate epistemológica mais geral sobre a aproximação entre psicanálise e neurociências – sobretudo no problema da causalidade e da relação mente-cérebro; a segunda parte de articulações sobre o cérebro nos sonhos através dos conceitos de: desejo, inconsciente e função do sonho. As aproximações constatadas focam sobretudo nas novas evidências moleculares dos restos diurnos e envolvem as noções das neurociências de memória e plasticidade neuronal.

Quanto às aproximações e dessemelhanças entre “A Interpretação dos Sonhos” e “O Oráculo da Noite”, nota-se que este estudo foi viabilizado por dois fatores: 1. As menções de Freud (1900/2019) ao funcionamento neuronal e aspectos somáticos na formação dos sonhos; e 2. A proposta de Ribeiro (2019) de uma neurociência que considera o inconsciente em Freud. O método utilizado foi confrontar as obras para verificar aproximações e dessemelhanças na leitura dos dados coletados. Após a defesa desta pesquisa, realizamos uma avaliação retrospectiva do método a partir da noção de “aumento da abstração” na pesquisa científica com Bachelard (1996) e da análise do método metapsicológico por Assoun (1996; 1983), a partir das indicações críticas da banca.

A hipótese do inconsciente é um dos marcos da criação da psicanálise, assim como a disposição de escutar do psicanalista. A perspectiva do inconsciente fez uma exigência lógica à teoria psicanalítica: abandonar o raciocínio neurológico e o recurso à perspectiva anátomo-fisiológica do cérebro. Deste modo, a hipótese do inconsciente passar a ser avaliada a partir da identidade epistêmica da psicanálise. (ASSOUN, 1983).

Ou seja, esta é uma questão que diz respeito ao campo da epistemologia interna da psicanálise, uma vez que esta busca ultrapassar as crises quando os resultados põem em causa o valor dos conceitos ou dos princípios utilizados para obtê-los. (PIAGET, 1983). Assim, a hierarquia entre os conceitos de uma teoria é determinada pela organização dos fundamentos de cada hipótese a partir de uma crítica retroativa cujo referencial são os resultados clínicos. (PIAGET, 1983). Já a metapsicologia é o objeto epistêmico freudiano, isso quer dizer: a ciência original criada por Freud para dar conta do inédito do objeto da psicanálise.

(ASSOUN, 1983). Estas foram as posições epistemológicas que adotamos e que nortearam nossa pesquisa.

Constatamos que Ribeiro (2019) atribui contribuições da psicanálise sobre o funcionamento do cérebro nos sonhos. O impulso construtivo que se apresenta nesta monografia é compilar e esclarecer as questões sobre os sonhos que implicam o funcionamento do cérebro.

Observamos que nessa afirmação intervém aspectos da epistemologia freudiana da relação entre mente e cérebro. Isto foi pressuposto a partir da clássica afirmação: o processo de pensamento é transformado em sonho para realizar o desejo. (FREUD, 1900/2019). Segundo Freud, outra forma de ler esta tese é: o sonho é a realização de um desejo (Freud, 1900/2019). Estas hipóteses vinculam-se aos problemas que Freud (1895/1996) investiga no “Projeto...” e que se mantém até hoje: “a) definir (...) como do tecido vivo emerge a complexidade da experiência psíquica; b) determinar (...) que importância a compreensão das bases biológicas necessárias à vida psíquica pode ter para a compreensão da sua dimensão propriamente simbólica”. (BEZERRA JR, 2013, p.61). Estas são as questões da história das ciências que investigaram a mente e o espírito; e que, com a diversidade de metodologias e epistemologias persiste como possibilidade de aprofundamento em pesquisas futuras nas ciências humanas e nas ciências da natureza.

Restringindo-nos ao nosso recorte da Interpretação dos Sonhos, ao falar de desejos (no plural), Freud (1900/2019) se refere àqueles resíduos diurnos do pensamento pré-consciente; enquanto ao se referir a desejo, fala de um desejo inconsciente – incapaz de se expressar em uma representação e que, por isso, transfere sua intensidade psíquica para outro material. Encontramos uma dessemelhança central em Ribeiro (2019), já que nesta obra, constatamos e argumentamos que a noção de desejo ora adere ao sentido de desejo pré-consciente, ora adere à percepção de prazer/desprazer envolvida no funcionamento do aparelho psíquico durante o sonho.

Constatamos ainda que Ribeiro (2019, p.279) oscila quanto à tese de que o sonho é a realização de um desejo. O autor dá preferência ao termo satisfação de um desejo; e até afirma que “o sonho simula a satisfação de desejos e antedesejos”. Nessa esteira se desenha o arranjo da teoria do oráculo probabilístico. Ele dá ênfase à multiplicidade de pequenos desejos nos sonhos que se mostram na civilização atual e afirma que “os sonhos são tentativas de cumprir desejos” (Ribeiro, 2019, p.293). Essa elaboração teórica é a dessemelhança mais acentuada que se expressa entre as obras. Isto porque o sonho sempre realiza o desejo, esta é a

única característica geral dos sonhos na “Interpretação dos Sonhos”. Quando Freud (1900/2019) afirma que o desejo é o motor do sonho ou sua motivação, ele fala especificamente do desejo inconsciente – este não tem expressão direta no conteúdo manifesto do sonho, então não é possível localizá-lo nas imagens oníricas. O que é possível é obter os pensamentos oníricos que deram origem ao enredo onírico, mas mesmo estes não representam o desejo reprimido.

Para formular a teoria da realização do desejo Freud (1900/2019) descreve duas hipóteses acerca da sua gênese no aparelho psíquico. Em primeiro lugar, é destacado que quem regula o movimento de excitação no aparelho são as qualidades psíquicas de prazer ou desprazer. Assim, apresentamos no capítulo 3 as duas hipóteses para a gênese da experiência de satisfação do desejo: uma trata da repetição de uma experiência de satisfação primordial pela via alucinatória; a outra supõe um acúmulo de excitação no aparelho.

A primeira correlação entre psicologia dos processos oníricos e funcionamento neuronal em Freud (1900/2019) afirma que caso fosse comprovado que memória e qualidade se excluem mutuamente para a consciência um novo campo de estudos sobre os processos de excitação neuronal surgiria. Quanto a esta questão, em Ribeiro (2019), não há relato se existe comprovação experimental de que os atributos de memória e qualidade sensorial se excluem mutuamente para a consciência. Neste autor, o processo alucinatório que caracteriza a vividez sensorial se inicia pela reverberação de memórias – propagação de sinapses em uma sequência temporal. Nisto temos uma aproximação com a teoria freudiana que indica uma sequência temporal de descarga de excitação nos sistemas  $\psi$ , o que faz com que sejam ativadas qualidades sensoriais para a consciência através da percepção. Visto que, segundo Freud (1900/2019, p.654), “a lembrança, diferentemente da percepção, não possui a qualidade suficiente para excitar a consciência e, assim, atrair para si um novo investimento”.

Nesse raciocínio, as analogias físicas indicam que os movimentos que acompanham a excitação no aparelho psíquico correlacionam-se ao funcionamento neuronal durante o estado de sono. Freud (1900/2019, p.653) menciona o funcionamento neuronal: “o mecanismo desses processos me é desconhecido; se alguém quisesse estudar essas ideias a fundo, teria de buscar as analogias físicas para eles e achar uma forma de entender os movimentos que acompanham a excitação neuronal”. Em Ribeiro (2019) não encontramos de forma clara e objetiva estas analogias físicas do movimento da excitação neuronal. Provavelmente uma das limitações desta pesquisa é que nos centramos sobretudo na obra “Oráculo da Noite”; tais dados podem estar expressos em outros artigos ou nas numerosas

referências em língua inglesa, que não pudemos revisar em virtude do limite de tempo e do recorte desta pesquisa.

Porém, de forma mais geral, identificamos que a categoria de qualidade psíquica prazerosa ou desprazerosa se correlaciona a padrões de ativação do sistema dopaminérgico de recompensa e punição. Evidências apontam que as cadeias de representação imagéticas nos sonhos são organizadas por este sistema. (RIBEIRO, 2019).

Freud (1900/2019) também se interessa pelo sistema nervoso a partir da articulação entre o termo inervação e a noção de dinâmica entre representações segundo o modo de descarga de excitação. Estamos no campo da metapsicologia dos processos oníricos. O contexto imediato em que esse termo se insere afirma que formações psíquicas, como o pensamento, por exemplo, “não devem jamais ser localizados em elementos orgânicos do sistema nervoso, e sim, digamos, entre eles, onde resistências e vias facilitadas formam seus correlatos”. (Freud, 1900/2019, p.664) Essa é a passagem em que ambas as obras se assemelham na perspectiva da existência de correlatos orgânicos de formações psíquicas. Também identificamos essa tendência em outros artigos e dissertações, conforme nossa revisão bibliográfica.

Quanto à influência dos restos diurnos na formação dos sonhos, muito embora Freud (1900/2019) afirme que os estímulos fisiológicos possam estar entre os formadores de desejo – como ilustra o sonho de comodidade; o desejo propriamente não é um elemento somático. (FREUD, 1900/2019). O problema que nos interessou nesta discussão é a ligação entre restos diurnos e desejo, pois só assim eles formam um núcleo sensorial vívido no sonho. Esta associação faz parte do objetivo do sonho: transformar o pensamento pela via da regressão para realizar o desejo. Investigar mais a fundo essa relação é outra oportunidade de pesquisa futura, desde que se formule um problema objetivo o suficiente e que possibilite inferir o funcionamento do cérebro no processo de regressão.

Nessa discussão sobre estímulos somáticos, restos diurnos e desejo, são os restos diurnos que fornecem o material representacional para o conteúdo manifesto. Eles são a matéria-prima que o desejo molda no sonho. Esta é uma das aproximações entre o que está na “Interpretação dos Sonhos” e o que Sidarta Ribeiro (2019) apresenta. Outra aproximação é a ideia de associação entre as percepções na memória. Esta é a ideia freudiana de que na origem do aparelho psíquico, a associação se dá por simultaneidade da inscrição de percepções, cujo substrato são os sistemas mnêmicos. Esta noção já tem sua raiz na construção freudiana de associação no “Projeto... (1895)”; e é reconhecida por Ribeiro (2019).

O que não pôde ser atualmente inferido foram as aproximações e dessemelhanças sobre as referências à Evolução em Freud (1900/2019) e Ribeiro (2019). Isso porque não pudemos realizar uma pesquisa epistemológica sobre a vinculação entre a neurociência de Ribeiro e a teoria darwiniana. Outro fator de complicação é que apresentamos várias neurociências, desde a neuropsicanálise de Solms até a perspectiva do darwinismo neural. Nessas condições, seria necessário um recorte mais específico para investigar o tema com mais objetividade. Porém, apresentamos a vinculação entre a teoria da Evolução e a psicanálise a partir da compreensão de Assoun (1983;1991). Vimos que essa influência se dá sobretudo no conceito de afeto e através do intermédio de Haeckel, o que não é o foco de Ribeiro (2019). Portanto, restringimo-nos a apresentar alguns aspectos sobre este assunto, indicando assim, outra possibilidade de pesquisa futura.

## REFERÊNCIAS

- ASSOUN, Paul-Laurent. **Introdução à epistemologia freudiana**. Rio de Janeiro: Imago, 1983.
- \_\_\_\_\_. **Metapsicologia Freudiana: uma introdução**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996. 1ª edição: Presses Universitaires, Paris, 1993.
- \_\_\_\_\_. **O Freudismo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1991.
- BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. 2ª reimpressão. Editora: Contraponto, Rio de Janeiro. 1996. 316p.
- BEIVIDAS, Waldir. **Inconsciente et verbum: Psicanálise, Semiótica, Ciência, Estrutura**. São Paulo: Editora Humanitas FFLCH/USP, 2001.
- BEZERRA JR., Benilton. **Projeto para uma psicologia científica: Freud e as neurociências**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- BEZERRA JR, Benilton; RIBEIRO, Sidarta. **Benilton Bezerra Jr. e Sidarta Ribeiro - Conferência Neurociências e Psicanálise 2011**. Youtube, 25 de mar. De 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=00k1DxTk-uE&list=LL&index=41>>. Acesso em: 10 de abr. 2021
- CALAZANS, Roberto; SANTOS, Jorge Luiz Gonçalves. *A pré-história da noção de causa em Freud*. **Revista Paidéia**, 2007, 17(36), p.69-78.
- CHENIAUX, Elie. (2006). Os sonhos: integrando as visões psicanalítica e neurocientífica”. **Revista Psiquiátrica RS**. Publicado em maio/ago, 2006. Volume 28(2). pp. 169-177.
- DEVES, Luísa P. **Neuropsicanálise: o reencontro de Freud com as ciências biológicas**. Trabalho de Conclusão de Curso. Especialização em Psiquiatria Prof. David Zimmermann. Porto Alegre, 2016. 28f.
- FERIANI, Daniela. 2019. “**Da alucinação na clínica ao ver alucinatório da imagem: um percurso etnográfico**”. GIS -Gesto, Imagem e Som -Revista de Antropologia, 4(1): 14-49.
- FREUD, S. (1888) *Gehirn*. In: **A Moment of Transition: Two Neuroscientific Articles by Sigmund Freud** (Eds, M. Solms and M. Saling). London: Karnac, 1990
- FREUD, Sigmund. (1900). **A Interpretação dos Sonhos**. Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud: Vols. IV e V. 2. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1996.
- FREUD, Sigmund. (1900). **A Interpretação de Sonhos**. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 2019.
- FREUD, S. *Projeto para uma Psicologia Científica*. In: **Publicações pré-psicanalíticas**. Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud: Vol. I. ed. Rio de Janeiro: Imago, 1996.
- FREUD, S. **Tratamento psíquico ou anímico**. In: IANNINI, G.; TAVARES, P.H. (Orgs.). *Obras incompletas de Sigmund Freud: Fundamentos da clínica*. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017a. p. 19 – 46.
- GOMES, Gilberto. *A gênese do conceito freudiano de inconsciente*. **Estudos de Psicologia**, 2007, 12(1), p.31-36.
- \_\_\_\_\_. *O Problema Mente-Cérebro em Freud*. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 2005, vol.21 n.2, p.149-155.

GUIMARÃES, André S. *Emergência e conexão como hipóteses suplementares ao Entwurfeiner Psychologie de Freud*. **Aletheia**, n.26, p.41-49, jul/dez 2007.

MANTILLA, Maria J. *Psicanálise e neurociências: contornos difusos? Notas em torno da noção de plasticidade cerebral*. **Revista História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.24, nov. 2017, p.143-155

PÉRUCHON M. (2017). *La maladie d'Alzheimer à l'épreuve de la déliaison neuropsychanalytique*. **Elsevier NPG Neurologie - Psychiatrie – Gériatrie**. Volume 17, Issue 99, Pages 181-187.

\_\_\_\_\_. *Maladie d'Alzheimer et autisme infantile: repères métapsychologiques pour une comparaison*. **Elsevier Masson France. NPG Neurologie - Psychiatrie - Gériatrie** (2020) 20, 152—158

PIAGET, Jean. **Lógica e Conhecimento Científico**. 2º Volume. Porto, Livraria Civilização, 1988-1981.

PINHEIRO, Elaine; HERZOG, Regina. *Psicanálise e Neurociências: visões antagônicas ou compatíveis?* **Revista Tempo Psicanalítico**, Rio de Janeiro, v.49.1, p.37-61, 2017.

QUEIROZ, Edilene F. *O inconsciente é psicossomático*. *Revista Mal-Estar e Subjetividade – Fortaleza*, Vol. VIII, n.4, p.911-924, 2008.

RIBEIRO, Sidarta. *Bases biológicas da atividade onírica*. In: **Sono e seus transtornos – do diagnóstico ao tratamento**. pp.201-227.

RIBEIRO, Sidarta. **O oráculo da noite: A história e a ciência do sonho**. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

RIBEIRO, Sidarta. *Sonho, memória e o reencontro de Freud com o cérebro*. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 2003;25(Supl II):59-63.

RIBEIRO, Sidarta. *Tempo de cérebro*. **Estudos avançados**, 27 (77), 2013.

SCOTT, Rafael N. B. **Sonhos antecipatórios: influência de um evento significativo da vigília na atividade onírica**. (Dissertação). Mestrado em Psicobiologia – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2009.

SILVA, Mauricio M; FUHRMEISTER, Alida, V.A *et al*. *A consciência: algumas concepções atuais sobre sua natureza, função e base neuroanatômica*. **Revista Psiquiátrica**. RS, 25: p.52-64, 2003.

TEIXEIRA, Alexandre Valença. **O mundo dos sonhos e os processos de aprendizagem: uma jornada das origens até os sonhos lúcidos**. (Dissertação). Mestrado em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013. 148 f.

WINOGRAD, Monah; SISSON, Nathalia. *Como escutar neurônios*. **Revista Psic. Clin.**, Rio de Janeiro, vol.18, n.1, p.207-212, 2006.

ZIZEK, Slavoj. **Como Marx inventou o sintoma?** In: ZIZEK, Slavoj (org). *Um Mapa da Ideologia*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.