

FACULDADES EST
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TEOLOGIA

KLAUS ANDREAS STANGE

O OUVINTE DA PRÉDICA E A NEUROCIÊNCIA: perspectivas homiléticas.

São Leopoldo

2019

KLAUS ANDREAS STANGE

O OUVINTE DA PRÉDICA E A NEUROCIÊNCIA: perspectivas homiléticas.

Tese de Doutorado para obtenção do grau
de Doutor em Teologia pela Faculdades
EST – Programa de Pós-Graduação.
Área de Concentração: Teologia Prática.
Orientador: Dr. Júlio César Adam

São Leopoldo

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S785o Stange, Klaus Andreas
O ouvinte da prédica e a neurociência: perspectivas
homiléticas / Klaus Andreas Stange; orientador: Júlio
Cézar Adam. – São Leopoldo : EST/PPG, 2019.
250 p. : il. ; 31 cm

Tese (doutorado) – Faculdades EST. Programa de
Pós-Graduação. Doutorado em Teologia. São Leopoldo,
2019.

1. Neurociência. 2. Pregação. 3. Escrituras sagradas
(Bíblia). I. Adam, Júlio Cézar, 1972-. III. Título.

Ficha elaborada pela Biblioteca da EST

Ao

Prof. Dr. Nelson Kirst

por seu legado como professor de homilética.

AGRADECIMENTOS

A Deus por sua graça, sua bondade e fidelidade manifestadas diariamente;

A Mariane por me amar e ser parceira paciente, estender sua compreensão e seu carinho, me incentivando e apoiando ao longo do projeto de doutoramento;

A Ana e Lara, nossas filhas maravilhosas que me apoiaram com as boas conversas à mesa e todo o suporte emocional que uma família proporciona;

Aos meus pais e sogros pelas suas orações e incentivo;

Ao meu orientador prof. Dr. Júlio César Adam pelas ótimas conversas e convivência, pela dedicação na orientação e pela forma sábia de estimular e motivar a pesquisa;

A Faculdades EST, com todos seus colaboradores, e à CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior por viabilizarem meu acesso e aproveitamento do curso;

Aos meus colegas do programa de doutoramento pela caminhada conjunta, pelos diálogos, pelos cafés e pela amizade, especialmente minha colega Marilze W. Rodrigues, Assunta Romio, Éder Beling e Paulo Felipe Teixeira Almeida.

Aos professores Dr. Wilhelm Wacholz e Dra. Gisela Streck, que fizeram parte da Banca de Qualificação, contribuindo para o aperfeiçoamento desta pesquisa;

A direção e aos colegas docentes da FLT – Faculdade Luterana de Teologia, pela liberação parcial nas atividades acadêmicas da FLT, assumindo em meu lugar uma carga maior de trabalho;

Aos discentes da FLT – Faculdade Luterana de Teologia, por todas as palavras de apoio e incentivo, pelas trocas em sala de aula, pelas experimentações conjuntas em torno da prédica narrativa;

A AACETEOL pelo apoio financeiro para as viagens até São Leopoldo;

A Gnadauer Brasilien Mission (GBM) e Friedrich-Schiller-Universität Jena pela acolhida e possibilidade de intercâmbio e pesquisa.

Ao colega Werner Wiese pela leitura atenta da tese e feedback;

A Elis Regina Stefan Banderó pela dedicação na correção da tese;

A todas as pessoas de perto e de longe, que de alguma forma direta ou indireta contribuíram para a concretização desta pesquisa.

RESUMO

A pesquisa se propõe a verificar em que medida os aportes das neurociências podem contribuir para fecundar a ciência homilética, especificamente a prédica cristã. A pesquisa apresenta as neurociências em uma perspectiva histórica, procurando distinguir suas áreas de pesquisa e estabelecendo delimitações - com destaque para as neurociências biológicas e cognitivas. Na sequência também a prédica é abordada em perspectiva histórica, descrevendo acentos e evoluções ocorridas no âmbito da prédica, do período da Reforma aos dias de hoje. O capítulo é finalizado com uma breve sistematização de pressupostos filosóficos e metodológicos que embasam as neurociências.

A segunda parte da pesquisa foca o ouvinte da prédica na perspectiva da neurociência biológica, com destaque ao Sistema Auditivo e o Sistema Límbico.

Na sequência, a pesquisa se volta para o ouvinte da prédica em perspectiva bíblica teológica, mais especificamente a partir de palavras-chave do Novo Testamento em diálogo com o princípio da *claritas scripturae* de Lutero. São demonstradas as relações entre processos físico-biológicos e a compreensão bíblica do ouvir.

A última parte da pesquisa busca relacionar os impulsos da neurociência acerca do ser humano e os processos do ouvir, refletir, sentir, desenvolver-se e transformar-se, procurando aportes nas neurociências que inspirem a tarefa homilética. A tese toma o elemento da narrativa na vida e na pregação como um dos recursos que melhor corresponde àquilo que as neurociências apontam como importante para um ouvir de forma ampla, profunda e comprometida.

Palavras-chave: Neurociência; Homilética; Prédica Narrativa.

ABSTRACT

The research proposes to verify to what measure the contributions from the neurosciences can enrich homiletic science, specifically the Christian preaching. The research presents the neurosciences in a historical perspective, seeking to distinguish its areas of research and establishing delimitations – highlighting the biological and cognitive neurosciences. In sequence the sermon is also dealt with in a historical perspective, describing highlights and evolutions which occurred in the area of preaching from the period of the Reformation to current times. The chapter finishes with a brief systematization of the philosophical and methodological presuppositions which support neurosciences.

The second part of the research focuses on the listener of the sermon in the perspective of biological neuroscience, highlighting the Auditory System and the Limbic System.

In sequence, the research turns to the listener of the sermon in a theological biblical perspective, more specifically based on key words of the New Testament in dialog with the principle of *claritas scripturae* of Luther. Relations between the physical-biological processes and the biblical comprehension of listening are demonstrated.

The last part of the research seeks to relate the impulses of neuroscience about the human being with the processes of listening, reflecting, feeling, developing and transforming oneself, seeking contributions in the neurosciences which inspire the homiletic task. The thesis takes the element of the narrative in life and in preaching as one of the resources that best corresponds to that which neurosciences point out as important for listening in a broad, deep and committed way.

Keywords: Neuroscience; Homiletics; Narrative Sermon.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACETEOL	Associação dos Amigos do CETEOL
AT	Antigo Testamento
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETEOL	Centro de Ensino Teológico
Cf.	Confira
CP	Catecumenato Permanente
DNA	Ácido Desoxirribonucleico (ADN)
ECG	Eletroencefalograma
EST	Escola Superior de Teologia
Ex.	Exemplo
FLT	Faculdade Luterana de Teologia
fMRI	Imagem por Ressonância Magnética Funcional
GBM	Gnadauer Brasilien Mission
IECLB	Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil
MEUC	Missão Evangélica União Cristã
NMDA	N-metil D-Aspartato (aminoácido)
NT	Novo Testamento
PECC	Plano de Educação Cristã Contínua
PET	Tomografia por Emissão de Pósitrons
SL	Sistema Límbico
SNC	Sistema Nervoso Central
SNE	Sistema de Neurônios Espelho
SNP	Sistema Nervoso Periférico
SNS	Sistema Nervoso Sensorial

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	7
RESUMO.....	9
ABSTRACT.....	11
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	13
1 INTRODUÇÃO.....	19
2 O OUVINTE DA PRÉDICA E A NEUROCIÊNCIA.....	31
2.1 A NEUROCIÊNCIA EM PERSPECTIVA HISTÓRICA.....	31
2.2 O OUVINTE DA PRÉDICA EM PERSPECTIVA HISTÓRICA.....	42
2.2.1 Do “ouvinte” que vê, para o “ouvinte” que ouve a prédica.....	42
2.2.2 Do “ouvinte” que ouve para o “ouvinte” que vivencia a prédica.....	45
2.2.3 De um ouvinte que vivencia para um ouvinte naturalizado, determinado e manipulado.....	49
2.3 O OUVINTE DA PRÉDICA EM PERSPECTIVA ANTROPOLÓGICA.....	56
2.3.1 Da alma para o espírito.....	60
2.3.2 Do espírito para o cérebro.....	65
2.3.2.1 Dualismo ontológico.....	66
2.3.2.2 Teoria da identidade.....	67
2.3.2.3 Funcionalismo.....	69
2.3.2.4 Materialismo eliminativo.....	72
2.3.2.5 Dualismo epistêmico.....	73
2.3.2.6 Conclusões preliminares.....	74
3 O OUVINTE DA PRÉDICA E O PROCESSO DO OUVIR.....	77
3.1 NEUROANATOMIA.....	77
3.1.1 O Sistema Nervoso Central – SNC.....	79
3.1.2 Neurônios e glias.....	81
3.1.3 Estrutura de um neurônio.....	85
3.1.4 O processo das sinapses.....	88
3.1.4.1 Sinapses elétricas.....	88
3.1.4.2 Sinapses químicas.....	89
3.1.5 O sistema de neurotransmissores e receptores.....	92
3.1.6 O sistema sensorial auditivo.....	96
3.2 O OUVINTE DA PRÉDICA E O SISTEMA LÍMBICO.....	103

3.2.1 O sistema límbico.....	104
3.2.2 As bases neurais do sistema das emoções.....	112
3.2.2.1 O sistema das emoções: A alegria.....	113
3.2.2.2 O sistema das emoções: A tristeza.....	114
3.2.2.3 O sistema das emoções: A raiva.....	114
3.2.2.4 O sistema das emoções: O estresse ou reações de luta-fuga.....	115
3.2.2.5 O sistema das emoções: A empatia.....	116
3.2.2.6 O sistema das emoções: O prazer e a recompensa.....	118
3.2.2.7 O sistema das emoções: O medo.....	120
3.2.3 O sistema das emoções e o sistema cognitivo (aprendizagem).....	122
3.2.4 O sistema das emoções, os relacionamentos e o ambiente/contexto.....	124
4 O OUVINTE DA PRÉDICA EM PERSPECTIVA TEOLÓGICA.....	127
4.1 O OUVINTE DA PRÉDICA NA BÍBLIA.....	128
4.1.1 O ouvinte com percepção acústica e sináptica para ouvir a prédica.....	129
4.1.2 O ouvinte convidado a crer.....	133
4.1.3 O ouvinte chamado a lembrar, compreender, crescer e permanecer na fé.....	138
4.2 O OUVINTE DA PRÉDICA E O ESPÍRITO SANTO.....	144
4.2.1 Lutero e a Teologia.....	145
4.2.1.1 Lutero e o Teólogo.....	145
4.2.1.2 Lutero e a Sagrada Escritura.....	150
4.2.2 Lutero e a clareza da Escritura.....	153
4.2.2.1 A clareza da Escritura na Bíblia.....	153
4.2.2.2 Clareza da Escritura em Lutero.....	153
4.2.3 A clareza interna das Escrituras.....	155
4.2.4 A clareza externa das Escrituras.....	156
4.3 A PRÉDICA EM PERSPECTIVA TEOLÓGICA: TENDÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS.....	160
5 OUVIR UMA PRÉDICA FECUNDADA PELA NEUROCIÊNCIA.....	169
5.1 UMA PRÉDICA QUE SURPREENDA OS OUVINTES.....	169
5.2 UMA PRÉDICA DA MUTUALIDADE.....	173
5.3 UMA PRÉDICA EMPÁTICA.....	175
5.4 O OUVINTE EM UM CONTEXTO.....	177
5.5 O OUVINTE QUE CONSTRÓI IMAGENS.....	179
5.6 A PRÉDICA QUE EMOCIONA SEUS OUVINTES.....	180

5.7 A PRÉDICA EM FORMA NARRATIVA COMO UMA POSSIBILIDADE DE SÍNTESE.....	182
5.7.1 O que são prédicas em forma narrativa?.....	184
5.7.2 Prédica em forma narrativa ou prédica em forma argumentativa?.....	186
5.7.3 Prédica narrativa e o caráter narrativo da Bíblia.....	188
5.7.4 A prédica narrativa em perspectiva cultural.....	193
5.7.5 Como prédicas em forma narrativa atuam sobre o ouvinte?.....	195
6 CONCLUSÃO.....	215
REFERÊNCIAS.....	219

1 INTRODUÇÃO

Partindo-se do pressuposto de que a teologia precisa estar a serviço da Vida,¹ cabe à Teologia Prática encontrar o seu lugar específico, de maneira que possa dar a sua contribuição tanto à teologia como à Igreja, incluindo aqui também a sociedade em geral. A despeito da interpretação (correta) de que toda teologia é prática, constata-se que nem sempre isso foi e é assim.² Por isso, cabe à Teologia Prática a tarefa de ser interlocutora privilegiada com as demais disciplinas teológicas, valorizando a unidade das áreas da teologia.³ Ao mesmo tempo, a Teologia Prática é a interlocutora privilegiada da teologia com as ciências humanas. Como o expressou Hoch: “.... a Teologia Prática julga se a prática da igreja é coerente com os postulados e com o discurso teológico que ela emite. Ela é a consciência crítica tanto da teologia quanto da Igreja, que, para permanecer fiel à sua vocação, precisa ser *ecclesia semper reformanda*”.⁴ Ou, nas palavras do teólogo John Stott, é preciso que se “Ouça o Espírito, ouça o mundo!”⁵ No contexto da teologia católica romana, costuma-se fazer uma distinção entre teologia e pastoral. Uma citação de C. Floristán pontua a questão de forma assertiva:

¹ “Teologia que não serve, não serve”. A teologia precisa estar a serviço da comunidade, seja ela civil ou religiosa. Ela está a serviço da Vida no sentido de a/o teóloga/o se saber inserido da *missio Dei*, chamado e enviado pelo Senhor para o mundo, em suas múltiplas facetas. Um bom exemplo de diálogo da teologia com o âmbito público e civil pode ser conferido na série “Teologia Pública” publicada pela Ed. Sinodal. A série se encontra em seu sétimo volume.

² Basta lembrarmos a situação da igreja na época de Friedrich Schleiermacher, considerado o pai da teologia prática. Schleiermacher constata a ruptura existente entre o labor teológico nas academias e a realidade das comunidades de fé. Com resistências, propõe a criação da área da Teologia Prática nos currículos dos cursos de teologia. A Teologia Prática foi designada por Schleiermacher como a “coroa da teologia” em analogia a um pinheiro onde a teologia exegética seria a raiz, a teologia histórico sistemática o tronco e a teologia prática a copa, a coroa do pinheiro. RÖSSLER, Dietrich. **Grundriss der Praktischen Theologie**, Berlin: de Gruyter, 1994. p. 3-10, WINKLER, Eberhardt. **Praktische Theologie Elementar**, Neukirchen-Vluyn: Neukirchner Verlag, 1997. p. 12. BOFF, Clodovis. **Teoria do método teológico**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. GRETHLEIN, Christian. *Praktische Theologie als Theorie der Kommunikation des Evangeliums in der Gegenwart: Grundlagen und Konsequenzen*. **International Journal of Practical Theology**. Berlin: De Gruyter, n. 18, p. 287-204, 2014. LIBÂNIO, J. B., MURAD, A. **Introdução à teologia**. Perfil, enfoques, tarefas. 3ª edição. São Paulo: Loyola, 2001.

³ WACHHOLZ, Wilhelm. Por uma Teologia como ciência e pela ecumene das ciências. **Teologia e ciências da religião**: a caminho da maioria acadêmica no Brasil. São Paulo: Paulinas; Belo Horizonte: PUC Minas, 2011. p.199-217.

⁴ HOCH, Lothar. O lugar da Teologia Prática. In: SCHNEIDER-HARPPRECHT, Christoph, ZWETSCH, Roberto (Org). **Teologia Prática no contexto da América Latina**. São Leopoldo: Sinodal, 1998. p. 32.

⁵ Título de uma obra do autor traduzida para o português pela editora ABU.

A ação pastoral é função criadora, enquanto a teologia é função crítica. Mediante a ação pastoral a Igreja se edifica, mediante a reflexão teológica se origina um sistema de pensamentos, transmissíveis em forma de ensino, que regulam a atividade apostólica. No ato criador da ação pastoral, o crente se adentra no que faz. Na função teológica, o crente adquire consciência do que fez e quer fazer. Dificilmente pode dar-se (igualmente) ambas as funções ao mesmo tempo. A distinção está no acento que se põe: no "reflexo" ou no "vital". Ambas as funções possuem exigências mútuas. Por parte da pastoral, deve-se salvaguardar o específico do ato pastoral, que é criador. Mas ele não é canonizável por ser ato. Deve ser revisado com critérios teológicos, já que todo ato tem uma significação. Por parte da teologia, deve-se salvaguardar o específico da função teológica, que é seu caráter reflexivo e crítico. Nem a teologia deve ser excessivamente abstrata, por causa das exigências evangelizadoras da Igreja, nem deve ser excessivamente prática, devido ao pragmatismo perigoso que nos circunda. O teólogo presta um serviço insubstituível à pastoral.⁶

Percebe-se que há funções distintas e, ao mesmo tempo, compenetradas entre a teologia e a pastoral, respectivamente, Teologia Prática.⁷ Uma vez que a Teologia Prática dialoga com o mundo, pode-se constatar que o mundo tem experimentado transformações intensas nos últimos anos, verdadeiras revoluções, em várias áreas e contextos. Como exemplo, cita-se as mudanças ocorridas pelo fenômeno do êxodo rural e a explosão demográfica das/nas cidades, a revolução promovida pela informática, internet e mídias de comunicação, o avanço da tecnologia, etc. Em sua maioria as mudanças acontecem a uma velocidade frenética, incapacitando-nos de compreender adequadamente e acompanhar criticamente a cada uma delas.⁸

Vive-se e convive-se em um ambiente pós-moderno. A pós-modernidade tem introduzido mudanças profundas na sociedade especialmente a ocidental e urbana. As grandes metanarrativas que procuravam mediar um sentido de vida, são negadas. Declara-se o fim da história. O que importa é o momento, o aqui e agora,

⁶ FLORISTÁN, Casiano. **Teologia Prática: Teoria y Praxis de la Accion Pastoral**, Salamanca: Ediciones Sígueme, 1993. p. 149 s.

⁷ Alberto F. Roldán, em sua obra traduzida ao português "Para que serve a teologia?", complementa a discussão acima detalhando que a) a teologia serve à missão da igreja, b) a teologia serve à apologética, c) a teologia serve ao trabalho pastoral, d) a teologia serve à ética e e) a teologia serve à própria teologia. ROLDÁN, Alberto F. **Para que serve a teologia?** Curitiba: Descoberta, 2000. p. 61-78.

⁸ GANZEVOORT, R. Ruard; ROELAND, Johan. Lived religion: the praxis of Practical Theology. **International Journal of Practical Theology**. Berlin: De Gruyter, n. 18, p. 91-101, 2014. HOEZEE, Scott. **Actuality**. Real life stories for sermons that matter. Nashville: Abingdon Press, 2014. WENZ, Armin. **Das Wort Gottes: Gericht und Rettung**. Untersuchungen zur Autorität der Heiligen Schrift in Bekenntnis und Lehre der Kirche. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1996.

ainda que efêmero e destituído de sentido.⁹ O tempo que se vive é marcado/caracterizado pelo individualismo e ao mesmo tempo pelo pluralismo de ideias e, pluralismo de ideias desemboca, quase que inevitavelmente, em pluralismo de éticas. Cada indivíduo constrói a sua própria ética, define os seus próprios valores.¹⁰ Reagindo à modernidade que emancipou o ser humano e declarou o fim da religião,¹¹ na pós modernidade percebe-se que a ciência não consegue responder a todos os anseios humanos e, como consequência, verifica-se um retorno ao sagrado e ao religioso.¹² A sociedade contemporânea transpira espiritualidade e religiosidade, ainda que essa espiritualidade tenha que ser definida como subjetiva, com forte ênfase na dimensão emocional, sociologicamente tribal e ecumênica, sincrética e com uma ética da indiferença. Psicologicamente, a sociedade pós-moderna não possui mais referências, privilegia o instantâneo e o efêmero, tem um comportamento hedonista onde a felicidade é buscada a qualquer preço, é uma sociedade do espetáculo,¹³ da realidade virtual e da dissimulação.¹⁴ O ser humano pós-moderno vive uma profunda crise de identidade. Nada faz sentido. Ele é coisificado, suas relações interpessoais são utilitaristas. Ele não possui mais dignidade. Passa a ser valorizado a partir de sua capacidade de consumo. Na pós-modernidade o “grande pecado” é não consumir, ser pobre, ser fracassado.¹⁵ A pós-modernidade também colocou as igrejas, de modo geral, em uma perspectiva de mercado religioso.¹⁶ A necessidade de “sobreviver” no mercado religioso colocou um enorme “peso” sobre as/os ministras/os. Eles precisam responder às demandas do

⁹ GRENZ, Stanley J. **Pós-modernismo**, São Paulo: Vida Nova, 2008. p. 70ss.

¹⁰ ROLDÁN, 2000, p. 142ss. MORAES, Jilton. **Pregue mais em menos tempo**. Curitiba: Luz e Vida, 2016. OHLY, Lukas. Können wir autonom unser Gehirn manipulieren, bis wir jemand anderes sind? Zum Verhältnis von Neuroethik, Bewusstseinsphilosophie und Theologie. **NZSTh**. Frankfurt: de Gruyter, v. 56, n. 2, p. 141-159, 2014.

¹¹ BRAKEMEIER, Gottfried. **Ciência ou religião: quem vai conduzir a história?** São Leopoldo: Ed. Sinodal, 2006.

¹² COCCARO, Giuliano Letieri. Pregando num mar de mudança: Contribuições a partir do conceito de contextualização de Lesslie Newbigin. **TEAR Online**. São Leopoldo: EST, v. 6, n. 1, p. 4-26, 2017. RAPPENHAGEN, Martin (Org.). **Kirche zwischen postmoderne Kultur und Evangelium**. Neukirchner-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2010. RAPPENHAGEN, Martin; HERBST, Michael (Orgs.). **Kirche in der Postmoderne**. Neukirchner-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2008.

¹³ DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

¹⁴ Desdobramentos dos conceitos aqui mencionados podem ser verificados em HONG, In Sik. **¿Una Iglesia Posmoderna?** Buenos Aires: Kairós Ediciones, 2001. p. 10-21.

¹⁵ Confira o filme “À procura da felicidade” (The Pursuit of Happiness) Produção de Gabriele Muccino, USA, 2006. WESTPHAL, Euler. **A cultura pós-moderna e novas formas de família**. Revista Orientação. São Bento do Sul: FLT, n.1, 2014. p. 12-15.

¹⁶ SUNG, Jung Mo. Mercado religioso e Religião como mercado. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC, v. 12, n. 34, 2014. p. 290-315.

mercado, administrar e gerenciar a instituição religiosa e muitas vezes se tornarem comunicadores midiáticos.¹⁷ No âmbito eclesiástico introduziu-se o espírito da pós modernidade: um espírito onde predomina a resolutividade (aquilo que dá resultado), a mentalidade de mercado e marketing.¹⁸ Todo o trabalho na igreja é pensado com estratégias de resultado. Como resultado desses novos tempos, especialmente no âmbito de igrejas históricas do protestantismo brasileiro, pesa sobre as/os ministras/os a expectativa de promoverem o crescimento da comunidade em todos os setores de trabalho. O culto deve provocar o sentimento religioso, a factibilidade da presença de Deus.¹⁹ Finalmente, muitas/os ministras/os encontram-se decepcionados com o ministério, frustrados, estressados, com síndromes de *burnout*.²⁰

Não há dúvidas sobre o grande desafio que a pós modernidade representa para a/o teóloga/o, para ministras e ministros eclesiásticos e para as/os pregadores do Evangelho. No contexto dos desafios, destaque-se o desafio da comunicação. O Evangelho quer ser comunicado; a comunicação do Evangelho faz parte da natureza

¹⁷ A busca pela performatividade na pregação fica evidente, por exemplo, quando lideranças de comunidades procuram palestrantes para eventos especiais congressos, encontros, etc. Ou, quando eventos organizados pelas igrejas são avaliados pelos participantes: as pregações que melhor são avaliadas geralmente seguem critérios de performatividade, não de conteúdo. A preocupação com a forma suprime a preocupação com o conteúdo. A ênfase na estética e na aparência acaba se refletindo na superficialidade da pregação, na perda de substância bíblico teológica. Os ouvintes da prédica são exigentes, possuem expectativas hedonistas. A pregação cristã precisa tornar-se um evento de entretenimento em uma sociedade de consumo. Há uma clara preferência por uma comunicação midiática; os ouvintes da pregação tomam a retórica e a teatralidade televisiva como parâmetros. ABREU, João Baptista de. a pregadora e o pregador midiático. **Logos**. Rio de Janeiro: UERJ, ed. 35, v. 18, n. 2, 2011. p. 107-120. RAMOS, 2012. p. 161-181. LAMPRECHT, G. Wege aus der Sprachlosigkeit: Kommunikation mit Hindernissen Mut zum trotzdem Sprechen. **Stimme Sprache Gehör**. Stuttgart: Thieme Verlag, n. 32, p. 176-182, 2008.

¹⁸ Cf. o modelo norte-americano de edificação de igrejas conhecido (também no Brasil) como Willow Creek.

¹⁹ OTTO, Rudolf. **O Sagrado**: um estudo do elemento não-racional na ideia do divino e a sua relação com o racional. 4. ed, São Leopoldo: Sinodal, 2007.

²⁰ Por isso o desencanto de muitas/os pregadoras/es do Evangelho: eles não se sentem à altura das exigências. Não querem ser desinteressantes, nem monótonos em suas pregações; há um desencanto com a pregação. Sofrem com complexos de inferioridade e crises ministeriais. Não tem mais tempo para se dedicarem ao crescimento pessoal, ao estudo, à leitura. Seu ministério se transforma em puro ativismo; constata-se uma pulverização de energias que leva à exaustão. Christina Maslach descreveu burnout como “um estado de exaustão física, emocional e mental marcado por exaustão física e fadiga crônica, sentimentos de desamparo e desesperança, pelo desenvolvimento de um autoconceito negativo e de atitudes negativas em relação ao trabalho, a vida e outras pessoas”. MASLACH, Cristina. **Burnout – The Cost of Caring**. Prentice-Hall, 1982. OLIVEIRA, Roseli M. Kühnrich de. **Cuidando de quem cuida**: um olhar de cuidados aos que ministram a palavra de Deus. Joinville: Grafar. 2017. EICKHOFF. Klaus. **Harmlos, Kraftlos, Ziellos**. Die Krise der Predigt und wie wir sie überwinden. Witten: R. Brockhaus Verlag, 2009.

da igreja missional.²¹ O objetivo na comunicação do Evangelho é que ele crie/desperte fé no ouvinte. Na tradição das igrejas luteranas e, de modo geral também nas igrejas que se encontram na tradição da Reforma, a comunicação do Evangelho ocupa o/um lugar central no culto.²²

A academia é o *locus* privilegiado onde estas perguntas e questões podem ser refletidas e avaliadas. Ela é espaço privilegiado para testar hipóteses, desenvolver teorias e refletir a práxis das comunidades eclesiais. Como docente na Faculdade Luterana de Teologia, há 15 anos lecionando disciplinas da área prática da teologia, com ênfase em missiologia, edificação de comunidades e homilética, a academia nos proporcionou um espaço privilegiado para testar hipóteses, desenvolver teorias e refletir a práxis das comunidades eclesiais. Que respostas a academia têm a oferecer às questões levantadas acima? Como a academia pode subsidiar ministras/os na sua tarefa de comunicar o Evangelho? A resposta é multifacetada.

Em 2012, tivemos a oportunidade de participar do I Congresso Internacional de Teologia promovido pela Faculdades EST (10-14/09/12) sob o tema “Religião e Sociedade: desafios contemporâneos”. No Congresso, o Simpósio Temático nº 3 organizou uma mesa redonda com os professores Nelson Kirst²³ e Verner Hoefelmann sob o tema “Palavra Partilhada: contribuições à homilética a partir da teologia latino-americana”. Durante o diálogo, alguém perguntou ao prof. Nelson Kirst: - “Se o Senhor pudesse recomeçar como prof. de homilética, o que o senhor faria diferente?” A resposta do prof. Kirst foi: - “Eu pesquisaria o que a neurociência poderia contribuir para a homilética”. A resposta ainda foi complementada com alguns comentários dos quais não nos lembramos mais, mas a sua resposta nos marcou e nos impulsionou a desenvolver uma pesquisa nessa área. Nosso interesse em verificar em que medida a neurociência pode contribuir para a tarefa homilética foi despertada a partir desse comentário do prof. Kirst.

²¹ BLAW, Johannes. **A natureza missionária da igreja**. São Paulo: ASTE, 1966; PINTO, Homero Severo (Org). **Missão de Deus nossa paixão: texto-base para o plano de ação missionária da IECLB 2008-2012** São Leopoldo: Sinodal, 2008. p. 36ss.

²² Luiz C. Ramos apresenta uma boa síntese histórica da homilética, caracterizando a homilética em diversos períodos da história. RAMOS, Luiz C. **A pregação na idade média**. São Bernardo do Campo: Editeo, 2012. Veja também CAEMMERER, Richard R. **Pregando em nome da igreja**. Porto Alegre: Concórdia, 2002. MAGALHÃES, Diogo Souza. **Pregação e Pós-Modernidade: desafios, relevância e eficiência da proclamação cristã contemporânea. Práxis Evangélica**, Londrina: FTSA, v.1, n.1, 2002. RUBIO, Amós López (Org.) **Y el verbo se hizo carne**. Desafíos actuales a la predicación evangélica en la América Latina. La Habana: Caminos, 2010.

²³ KIRST, Nelson. **Rudimentos de homilética**. São Paulo / São Leopoldo: Paulinas / Sinodal, 1985.

Posteriormente, lendo um artigo do prof. Jochen Eber, nos deparamos e encontramos a seguinte citação que ele faz de Lutero:

Quando a pregadora e o pregador interpreta o texto de forma alegórica e espiritualiza o texto, isso agrada o povo; pregando desse jeito, eu também serei mestre e bem quisto entre o povo. Mas quando se prega a respeito da justificação, que só pela graça e pela fé em Cristo podemos ser justificados diante de Deus, a maioria das pessoas não acha a pregadora e o pregador eloquente. Uma coisa é certa, podem observar: quando se prega a respeito de algum tópico da justificação, o povo dorme na prédica, ou começa a tossir...; mas quando se começa a contar histórias ou dar exemplos, aí o povo estica as duas orelhas, fica em silêncio e presta muita atenção.²⁴[tradução nossa]

A citação de Lutero, surpreende. Também Lutero conhecia o desafio de pregar e conquistar a atenção dos ouvintes. Empiricamente Lutero percebeu que quando se conta histórias, quando se dá exemplos, as pessoas “esticam as duas orelhas, ficam em silêncio e prestam muita atenção”. Será que a neurociência nos ajudaria a compreender esse fenômeno que Lutero observou?

As pesquisas associadas às neurociências têm experimentado um enorme avanço nos últimos 20 anos. Com o surgimento de novas tecnologias e, principalmente com o advento do eletroencefalograma (EEG),²⁵ da Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET)²⁶ e da Imagem por Ressonância Magnética Funcional (fRMI),²⁷ o encéfalo humano foi intensiva e extensivamente pesquisado – com a vantagem de o pesquisador poder verificar visualmente, in vivo, o que ocorre no interior do encéfalo humano. Estes estudos possibilitaram localizar, com bastante precisão, áreas do encéfalo que são ativadas a partir de funções específicas, sejam elas motoras ou cognitivas, realizadas pelo encéfalo. Nesse sentido, passou a ser de interesse da nossa pesquisa, compreender os processos neurológicos subjacentes

²⁴ EBER, Jochen. Schriftverständnis von Martin Luther. In: STADELMANN, Helge (Org.). **Den Sinn biblischer Texte verstehen**. Giessen: Brunnen Verlag, 2006. p.177.

²⁵ O psiquiatra Hans Berger de Jena (Alemanha) foi o primeiro pesquisador a conseguir registrar o EEG em um ser humano, no ano de 1924. GOMES, Marleide da Mota. Bases fisiológicas do eletroencefalograma. **Revista Brasileira de Neurologia**. v.51, n. 1, p. 12-17, 2015. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2015/v51n1/a4729.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

²⁶ A tomografia por emissão de Pósitrons – PET foi implementada em 1973 pelo engenheiro eletricista britânico Godfrey Newbold Hounsfield. RAICHLE, Marcus. Behind the scenes of functional brain imaging: A historical and physiological perspective. **Proceedings of the National Academy of Sciences**. v. 95, p. 765-772, 1998. p. 767. Disponível em: <<https://www.pnas.org/content/pnas/95/3/765.full.pdf>>. Acesso em 12 nov. 2017

²⁷ A Imagem por Ressonância Magnética Funcional foi aperfeiçoada pelo químico estadunidense Paul Christian Lauterbur, em 1973. RAICHLE, 1998, p. 767. Disponível em: <<https://www.pnas.org/content/pnas/95/3/765.full.pdf>>. Acesso em 12 nov. 2017

ao processo do ouvir uma prédica. Tendo em vista a citação de Lutero feita anteriormente, queremos perguntar se há uma razão neurológica para o fenômeno do “ouvir com as duas orelhas esticadas”, do ouvir com muita atenção. Portanto, o que a neurociência tem a dizer sobre o ouvinte da prédica? Como e quando ele ouve? O que ele ouve? Que contribuições poderiam derivar da neurociência para a ciência homilética, especificamente a prédica? O que o/a pregador/a poderia considerar ao preparar e apresentar a sua prédica? No entanto, a pesquisa pretende colocar a neurociência em diálogo com a teologia.²⁸ Por isso, cabe também perguntar pelo seu reverso, ou seja, pelo ouvinte na perspectiva teológica. O que a Bíblia diz sobre o ouvinte da prédica? Quem é o ouvinte em perspectiva teológica? Como ele ouve ou como deveria ouvir? O que se almeja com a prédica? É possível falar de uma prédica fecundada ou inspirada pela neurociência? E, finalmente, a teologia teria algo a dizer para a neurociência?

Tendo definido o escopo de pesquisa, quer-se descrever, de forma tópica, a metodologia utilizada:

Pesquisa bibliográfica. Quando iniciamos o projeto de pesquisa, a neurociência era um tema relativamente novo para nós. De imediato, percebemos que o tema é abrangente, complexo e fascinante! A abrangência já se fez perceber no próprio nome: geralmente se fala de neurociências (plural), sinalizando que a mesma não é unívoca, mas dialoga com outras áreas do saber e nelas se integra. Ao longo da tese, apresentaremos a delimitação que se fez necessária. A complexidade da neurociência se destacou quando perguntamos pelos pressupostos filosóficos e metodológicos que embasam os estudos da neurociência. A leitura da obra de Cristina aus der Au²⁹ nos introduziu nas várias teorias de Filosofia da Mente, que procuram explicar de forma lógica e racional, os processos cognitivos da mente humana. Uma breve apresentação de algumas teorias serão apresentadas nesta pesquisa. A mesma autora também aborda em sua obra a pergunta pela visão antropológica utilizada pela neurociência. A ciência não é neutra. De forma implícita ou explícita ela trabalha com visões de mundo e com uma visão de ser humano que interfere nos resultados de uma pesquisa. Cabe, portanto, colocarmos a visão antropológica da neurociência em diálogo com a teologia.

²⁸ BLUME, Michael. **Neurotheologie Hirnforscher erkunden den Glauben**. Marburg: Tectum Verlag, 2009.

²⁹ AU, Cristina Aus der. **Im Horizont der Anrede**. Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht, 2011.

Faremos isso ao longo da tese, procurando destacar as mudanças de ênfase e de visão antropológica que ocorreram. O tema da neurociência também é fascinante. Quem estuda o encéfalo e descobre como acontece a comunicação entre os neurônios, as sinapses elétricas e químicas, o processo do ouvir, simplesmente fica extasiado e fascinado. Ao longo da tese apresentaremos as bases biológicas para compreendermos processos neurológicos relacionados à audição, passando pelo sistema das emoções para resultar em um processo cognitivo, com suas sinapses e memória. Para a pesquisa bibliográfica também foi de grande valia o intercâmbio de 20 dias com a Friedrich-Schiller-Universität em Jena, Alemanha. O acesso à biblioteca nos instrumentalizou com boa parte da literatura utilizada na pesquisa. Quanto à bibliografia específica que faça uma relação entre neurociência e homilética, encontramos apenas a obra Angela Rinn.³⁰ Como pastora da igreja evangélica na Alemanha ela tinha o desafio de preparar breves mensagens para uma programação radiofônica. O foco de sua pesquisa foi desenvolver um método homilético próprio para prédicas curtas. No contexto de sua pesquisa ela insere possíveis contribuições que a neurociência (cognitiva) poderia oferecer para seu método homilético. Os seus aportes foram considerados e ampliados em nossa pesquisa.

Título da tese (justificativa): O OUVINTE DA PRÉDICA E A NEUROCIÊNCIA: perspectivas homiléticas. O título coloca o ouvinte no centro da tese – o que de fato corresponde. Mas o ouvinte da prédica é colocado sob o foco da neurociência. É pelo viés da neurociência, mais especificamente pelo viés do ouvir na neurociência, que se desenvolverá a tese. Nesse sentido, a palavra “ouvinte” remete ao sujeito da tese, mas também remete ao verbo ouvir. Dada a abrangência das neurociências, o título também indica uma delimitação. O subtítulo aponta para perspectivas que a neurociência abre. Mas as perspectivas que nos interessam são as relativas à ciência homilética. Nesse sentido, a neurociência abre perspectivas para a homilética e desafia as/os homiletas a atentarem para a neurociência; mas também o inverso: a ciência homilética é colocada diante de desafios a partir dos contextos em que se insere e a partir de mudanças no perfil do ouvinte da prédica. Assim, com os desafios colocados, a/o homileta se dirige para a neurociência e pergunta por perspectivas que possam auxiliá-lo em sua missão e tarefa.

³⁰ RINN, Angela. **Die Kurze Form der Predigt**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2016.

Estrutura: Em boa medida, a estrutura da tese pode ser derivada do Sumário. No entanto, apresentamos a macroestrutura da tese, acrescida de comentários, com vistas a oportunizar ao leitor a compreensão da intencionalidade do autor. A tese inicia com a pergunta pelo ouvinte da prédica. (Tópico 2) Considerando o fato de que a pesquisa busca relacionar o ouvinte com a neurociência, o foco foi colocado sobre a neurociência em uma perspectiva histórica, ou seja, o que é neurociência, a que se propõem e como se deu seu perfilamento acadêmico (Tópico 2.1). Na sequência a pesquisa se voltou ao ouvinte da prédica e também procurou compreendê-lo em uma perspectiva histórica, iniciando no período da Reforma e estendendo-se aos dias de hoje (Tópico 2.2). Como pano de fundo das análises históricas mencionadas está a pergunta pela antropologia que subjaz à neurociência e à teologia. Num embricamento entre teologia e neurociência, explicita-se como aconteceu um deslocamento no foco antropológico: de uma visão que percebia corpo e alma como uma unidade, há um primeiro deslocamento para uma visão que passa a privilegiar o espírito e, um segundo deslocamento de visão se dá, quando o foco passa do espírito para o cérebro (mente). Junto com este último deslocamento a pesquisa incluirá elementos da filosofia da mente que, justamente se propõem a encontrar uma explicação de como relacionar um encéfalo físico com fenômenos mentais (Tópico 2.3). O terceiro capítulo da tese busca descrever o ouvinte da prédica na perspectiva da neurociência. O objetivo é *Spiritus animalis* como e quando o ouvinte da prédica ouve. Por isso, a primeira parte do capítulo dará ênfase no aspecto biológico do encéfalo, descrevendo o Sistema Nervoso Central, o processo das sinapses e o Sistema Sensorial – especificamente o Sistema Auditivo (Tópico 3.1). Uma vez compreendido o processo de recepção sensorial, a pesquisa abordará o Sistema Límbico (emoções), haja vista que, uma informação recebida pelo sistema sensorial nunca é processada em uma informação cognitiva diretamente, antes, sempre passa primeiro pelo Sistema Límbico (Tópico 3.2). Só então, a informação é gravada e passa a constituir-se em uma memória que futuramente é resgatada e comparada com novas situações, gerando aprendizagem (Tópico 3.2.3) O capítulo será finalizado com uma abordagem que também considere a influência dos relacionamentos e do ambiente (contextos) no processo do ouvir (Tópico 3.2.4). O quarto capítulo tem como objetivo *Spiritus animalis* pelo ouvinte da prédica numa perspectiva bíblica e teológica. A pesquisa, portanto, se concentrará não na pregadora e o pregador, mas no ouvinte. A abordagem será feita

a partir de termos chaves do Novo Testamento que estejam relacionados ao processo do ouvir. Portanto, pelo viés teológico se pesquisará como o ouvinte ouve ou deveria ouvir (Tópico 4.1.1) e qual a finalidade e intencionalidade de se ouvir uma prédica (Tópico 4.1.2, 4.1.3). O capítulo aborda ainda uma análise da relação que se dá entre a dimensão natural do ouvir e a dimensão espiritual no processo do ouvir. A pesquisa tentará estabelecer um diálogo e um contraponto teológico à neurociência cognitiva, que procurará responder ou perceber o que a teologia tem a dizer para a neurociência no âmbito do ouvinte da prédica. Pano de fundo desde capítulo é a pergunta pela (co)relação entre a performance do/a pregador/a e o agir do Espírito Santo na prédica. A dimensão antropológica e a dimensão espiritual da prédica são excludentes? Ou elas seriam sinérgicas? Para responder estas questões a pesquisa optou por um caminho que não é muito comum. Normalmente estas questões são discutidas focando o papel do Espírito Santo na prédica. Esta pesquisa optou por resgatar um (esquecido) princípio de Lutero, por ele usado para falar das Escrituras: o princípio da *claritas scripturae* (tópico 4.2). O capítulo é finalizado com uma apresentação das tendências contemporâneas na ciência homilética (Tópico 4.3), procurando estabelecer um pano de fundo sobre o qual a pesquisa poderá desenvolver o capítulo seguinte. O quinto capítulo tem como objetivo perceber possíveis relações entre a neurociência e o ouvinte da prédica. Objetivo deste capítulo é responder as perguntas pela contribuição da neurociência para a prédica. A pesquisa procurará demonstrar como a expectativa (Tópico 5.1), a mutualidade (Tópico 5.2), a empatia (tópico 5.3), os contextos (Tópico 5.4), as imagens mentais (Tópico 5.5) e a emoção (Tópico 5.6) desempenham um papel capaz de inspirar e fecundar a prédica com foco no ouvinte. O tema é concluído com uma reflexão prática, ou seja, como seria uma prédica fecundada pela neurociência. A prédica narrativa parece sintetizar o que foi exposto anteriormente no capítulo (Tópico 5.7).

Uso da linguagem inclusiva: O autor da pesquisa se entende como alguém comprometido na busca por equidade entre homens e mulheres. Esse compromisso se desdobra no uso de uma linguagem inclusiva. O título da tese fala do “ouvinte da prédica”. “Ouvinte” é um substantivo comum aos dois gêneros. O masculino ou feminino é definido pelo artigo. Optamos por incluir o artigo masculino singular por uma questão de estilo fonético, sendo que ao longo da tese sempre adoraremos o artigo masculino (singular ou plural) junto ao termo “ouvinte”, objetivando expressar um sentido coletivo: pessoas ou a comunidade que ouve a prédica.

Uso da Wikipédia como fonte de consulta: O leitor da tese perceberá que ao longo do texto encontram-se várias referências à Wikipédia. Esclarecemos que a Wikipédia foi utilizada para remeter exclusivamente a informações biográficas sobre pessoas mencionadas na pesquisa; jamais para referenciar teses defendidas pelo autor. As referências à Wikipédia consideram o país de origem da biografia referenciada. Assim, a maioria das referências remetem às páginas em inglês ou alemão da Wikipédia. Nenhuma página referenciada trazia em seu cabeçalho algum aviso da Wikipédia, apontando para dados insuficientes.

Textos Bíblicos: A transcrição de passagens bíblicas sempre foi feita de acordo com a Nova Versão Internacional – NVI.³¹ Quando este não for o caso, outra referência será colocada em nota de rodapé.

Traduções: Ao longo da tese foram feitas citações em língua estrangeira. As citações foram traduzidas e colocadas no corpo do texto com a sinalização “[tradução nossa]”. O texto original foi transcrito para uma nota de rodapé. A tradução foi feita observando-se o critério da clareza na tradução. Assim, nem sempre as traduções privilegiam o sentido literal. O leitor sempre poderá comparar a tradução com o original.

Cérebro x Encéfalo: O termo “cérebro” se popularizou para designar o conjunto das faculdades mentais e cognitivas do ser humano. No entanto, na perspectiva da neurociência, essa designação não é correta, uma vez que o cérebro é apenas uma parte do encéfalo. Por isso, nessa tese o leitor sempre encontrará a palavra “encéfalo” para ser referir ao que popularmente é chamado de “cérebro”.

Tópicos e subtópicos: Ao longo da tese se encontram notas de rodapé que remetem a tópicos ou subtópicos da pesquisa. Optamos por sempre utilizar o termo “tópico” para nos referirmos genericamente a capítulos ou subcapítulos da pesquisa.

³¹ **BÍBLIA SAGRADA** – Nova Versão Internacional. São Paulo: Ed. Vida, 2000.

2 O OUVINTE DA PRÉDICA E A NEUROCIÊNCIA

Um dos objetivos desta pesquisa é responder à pergunta pelo ouvinte da prédica na perspectiva da neurociência. Assim sendo, este capítulo fará uma abordagem histórica demonstrando a evolução da neurociência, desde a época do Império Grego, até ser reconhecida como ciência com status próprio. O panorama histórico também servirá para propiciar introduzir o leitor no tema da neurociência.

2.1 A NEUROCIÊNCIA EM PERSPECTIVA HISTÓRICA

Ao nos aproximarmos do fascinante mundo da neurociência, cabe, de forma introdutória e breve, uma apresentação da neurociência em uma perspectiva histórica. O objetivo é situar e contextualizar o leitor.³² Desde a época dos antigos gregos, os seres humanos são fascinados pela forma como se dá a atividade mental, que, ao mesmo tempo, torna-os únicos no reino animal.

A história da neurociência entrelaça narrativas da filosofia, da religião, da psicologia, da física, da anatomia, da química, da farmacologia e de uma série de outras ciências. É uma história que ainda se desenrola hoje. O modo como pensamos, sentimos, nos movemos, recordamos, imaginamos e vivenciamos o mundo externo e nosso próprio corpo é o domínio da neurociência.³³

³² Várias obras foram publicadas com o intuito de oferecer uma abordagem histórica da neurociência. ROONEY, Anne. **A história da neurociência**. São Paulo: M. Books, 2018; NOGUEIRA, Maria; FERREIRA, Francisco; PESSOA Jr, Osvaldo. **História e filosofia da neurociência**. São Paulo: Ed. Liber Ars, 2015; GUIMARÃES, Thiago Teixeira; MONTEIRO Jr, Renato Sobral; DESLANDES, Andrea Camaz. A evolução da neurociência no Brasil: uma comparação com os países da América Latina nos últimos 16 anos. **Revista Neurociência**. São Paulo: [s.n.], v. 22, n. 3, p. 359-364, [s.d.]; FINGER, Stanley. **Origins of Neuroscience**. Oxford: Oxford University Press, 1994; GROSS, Charles. **Brain, Vision, Memory: Tales in the history of neurosciences**. Cambridge: MIT, 1999. Em ordem cronológica e de forma tópica, eventos associados à neurociência podem ser acessados no artigo online **Milestones in Neuroscience Research**, Disponível em: <<https://faculty.washington.edu/chudler/hist.html>>. Acesso em 10 dez. 2018. Em língua inglesa, desde 1992 é publicada a revista acadêmica britânica **Journal of the History of the Neurosciences**, contendo uma abordagem histórica da neurociência. <<https://www.tandfonline.com/toc/njhn20/current>>. Acesso em 10 dez. 2018. Nossa abordagem se limita a um extrato do artigo de ILLING, Robert-Benjamin. Geschichte der Hirnforschung. **Lexikon der Neurowissenschaft**. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2000.

³³ ROONEY, 2018, p. 8.

É interessante observar que na antiguidade, para filósofos e para médicos, o encéfalo e o sistema nervoso ocupavam um lugar muito menos proeminente e importante do que outros órgãos do corpo humano. Mesmo na Bíblia ou no Talmude, a despeito de serem literatura com citações e observações médicas, não encontramos neles referências a enfermidades de uma pessoa que fossem associadas ao encéfalo ou ao sistema nervoso. No Egito, enquanto o fígado e o coração dos sacerdotes e dos faraós eram embalsamados com o maior cuidado possível, o cérebro era retirado com pauzinhos e colherinhas através do nariz e dos ouvidos.³⁴ Na antiguidade também encontramos referência a um procedimento chamado trepanação, que consistia na abertura de um orifício com cerca de 1 a 5 centímetros de diâmetro feita no crânio para aliviar a pressão cerebral. Alguns destes procedimentos eram realizados em decorrência de acidentes ou ferimentos de guerra que geravam lesões no crânio. Mas também as trepanações eram realizadas como uma tentativa terapêutica de livrar o doente de “maus espíritos” que eventualmente habitassem o interior do crânio, gerando epilepsia ou histeria no paciente.³⁵

Assim como no antigo Egito, o mundo e a cultura grega também tinham em alta consideração o coração como órgão que condensava em si o centro vital do ser humano. Aristóteles (384-322 a.C.)³⁶ foi alguém que procedeu toda sorte de experimentações com corpos vivos ou mortos de animais, nunca, no entanto, com corpos humanos. É compreensível que para o filósofo, o coração vivo que pulsa tenha sido associado com o centro da vida. Uma lesão no coração tem como consequência a morte imediata. O mesmo não ocorre, necessariamente, com o encéfalo. Além disso, o coração que pulsa é quente, enquanto que o cérebro é percebido como frio. Alterações nos batimentos cardíacos têm implicações imediatas sobre o estado de espírito do ser humano. O mesmo parece não acontecer com o encéfalo. É possível tocar nele sem que ocorram mudanças perceptíveis.³⁷

Antes de Aristóteles, porém, haviam estudiosos que não colocaram o coração, mas o encéfalo como o órgão mais nobre do corpo humano. Entre estes

³⁴ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

³⁵ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

³⁶ Dados biográficos em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Aristóteles>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

³⁷ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez 2018.

encontrava-se Pitágoras,(570-496 a.C.)³⁸ Hipócrates(460-370 a.C.)³⁹ – considerado por muitos como o pai da medicina e Platão (427-347 a.C.).⁴⁰ Platão atribuiu e dividiu a alma em três partes, relacionando a cada uma delas, órgãos do corpo humano. Aos impulsos mais básicos da alma humana, como por exemplo a luxúria e a ganância, Platão associou o fígado. Às paixões mais elevadas, como por exemplo o orgulho, a coragem, a ira ou o medo, Platão associou o coração. Finalmente, a dimensão mais nobre da alma humana, o entendimento, Platão relacionou com o cérebro.⁴¹

O estudioso que mais se distanciou da visão de Aristóteles foi o anatomista Cláudio Galeno (~130-200 a.D.).⁴² Ele se escandalizou com a concepção aristotélica de que não há conexão dos olhos e dos ouvidos com o cérebro. Fato é que Galeno havia descoberto o nervo óptico e acústico. Galeno conduziu experimentos com animais vivos, cujo crânio estava aberto. Dependendo do lugar no cérebro ou ventrículo estimulado/pressionado, havia respostas e reações diversas. A partir desses experimentos Galeno constatou haver uma correlação entre o cérebro e a vida (ψυχή) - a ânima dos seres vivos. Galeno então desenvolveu a teoria que o fluxo vital de cada ser vivo, deveria fluir do cérebro para os demais órgãos do corpo através de um sistema de vasos, semelhante ao sistema sanguíneo. Ao princípio de vida que deriva do cérebro para o corpo, Galeno chamou de *Spiritus animalis*.⁴³ Esta visão e tese de Galeno se tornou preponderante e prevaleceu por todo um milênio. A visão de Galeno do *Spiritus animalis* deu origem à tese ou teoria das câmaras cerebrais. Num primeiro momento, se consolidou e se acatou o protocolo de Galeno de que o cérebro possui três ventrículos. Assim, na teoria das câmaras, os três ventrículos do cérebro passaram a ser responsáveis por determinadas funções. Foram atribuídas funções para cada um dos três ventrículos. Ao primeiro ventrículo se atribuiu a função do conhecer, ao segundo ventrículo a função de pensar e ao

³⁸ Dados biográficos em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Pitágoras>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

³⁹ Dados biográficos em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Hipócrates>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴⁰ Dados biográficos em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Platão>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴¹ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴² Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Cláudio_Galeno>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴³ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

terceiro ventrículo a função da memória. Semelhantemente a uma fonte romana,⁴⁴ um estímulo ou uma informação recebida pelo encéfalo “transborda” de um ventrículo para o outro. Mais tarde a teoria das câmaras cerebrais foi sendo inflacionada, no sentido de aumentar gradativamente o número das câmaras cerebrais. Na medida em que aumentava a percepção qualitativa do cérebro, foram sendo “criados” novos ventrículos ou aos ventrículos reconhecidos por Galeno foram atribuídas novas funções.

Como dito acima, durante o período da Idade Média o corpo recebeu pouco valor, haja vista que era compreendido apenas como uma morada temporária da alma. Na Renascença, no entanto, o corpo despertou um novo interesse para a ciência, começando no ramo da arte com Leonardo Da Vinci (1452-1519)⁴⁵ e Michelangelo (1475-1564),⁴⁶ para depois alcançar as demais ciências, como a medicina. Sob protestos de seus professores e de seus colegas de academia, Andreas Vesalius (1514-1564)⁴⁷ defendia, como anatomista, a exposição dos membros/órgãos do corpo de uma pessoa falecida. As exposições de Vesalius atraíam grande número de pessoas. Vesalius dedicava muito tempo na preparação e apresentação do cérebro, descrevendo meticulosamente as suas partes – como o corpo caloso, os ventrículos, por exemplo. Ao expor o crânio aberto e demonstrar os ventrículos do cérebro, Vesalius confirmava a teoria dos ventrículos de Galeno sem, contudo, atribuir uma função a eles.

A mesma teoria ou visão foi defendida por René Descartes (1595-1650).⁴⁸ Ele também não atribuiu funções específicas aos ventrículos do cérebro. René Descartes derivou o seu ensino a respeito das funções do cérebro do princípio e da teoria do *Spiritus animalis* de Galeno. O *Spiritus animalis* foi entendido por Descartes como uma substância a ocupar espaços ociosos ou vazios no cérebro. Descartes imaginava que o cérebro tivesse poros. Assim, Descartes compreendeu o *Spiritus animalis* como um vento suave, como uma brisa ou como uma chama especial que,

⁴⁴ As fontes de água em estilo romano se caracterizam por uma sequência de pratos dispostos na vertical, onde a água flui do prato menor ao maior pelo sistema de transbordamento. <<https://pixabay.com/pt/fonte-fonte-de-água-romano-antigos-238711/>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴⁵ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Leonardo_da_Vinci>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴⁶ Dados biográficos em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Michelangelo>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴⁷ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Andreas_Vesalius>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴⁸ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/René_Descartes>. Acesso em: 06 dez. 2018.

através de minúsculos vasos neurais, se expandiria por todo o corpo. Impulsos vindo dos nervos sensoriais fariam o *Spiritus animalis* fluir para dentro dos ventrículos, até que, finalmente, tudo se condensasse na parte central do cérebro, a hipófise.⁴⁹ Também o caminho inverso era imaginado por Descartes: a partir de um impulso da vontade, gerado nos ventrículos, o *Spiritus animalis* partiria da epífise em direção aos nervos motores. Para Descartes o fluxo do *Spiritus animalis* era guiado por finos filamentos que se encontravam no interior dos nervos ocos, funcionando como uma espécie de ventil. Na periferia do corpo, imaginava Descartes, deveria haver uma continuidade entre o nervo e o músculo. Quando o *Spiritus animalis* adentrasse o músculo, dizia Descartes, ele infla o músculo, de modo que fique rígido, como um balão quando fica cheio de ar. Descartes reconhecia que um sistema mecânico para explicar o sistema nervoso teria que ser excessivamente complexo. Assim, o paradigma que comparava o sistema nervoso a uma fonte romana não dava mais conta para ilustrar a relação entre cérebro e músculos. Descartes, então, sugeriu uma nova imagem que pudesse servir de modelo: o órgão de tubos. O fole do órgão de tubos corresponderia ao coração e às artérias, que levaria e conduziriam o *Spiritus animalis* aos ventrículos do cérebro. O teclado ou as teclas que o organista toca para produzir um som ao liberar um fluxo de ar para dentro de um tubo específico, corresponderiam aos ventis que se encontram dentro dos nervos. Estes são responsáveis para que o *Spiritus animalis* seja encaminhado ao canal correto. Finalmente, a música gerada pelo ar que perpassa os tubos do órgão, corresponde aos efeitos perceptíveis do *Spiritus animalis* sobre os músculos. O modelo de Descartes para ilustrar o funcionamento do cérebro era genial pois, como o órgão, previa que o sistema nervoso funcionasse na base de uma complexa concatenação de impulsos e efeitos que acontecem em lugares específicos. A harmonia da música tocada no órgão nada tem a ver com a ordem física dos tubos e nada tem a ver com a forma do fole. O mesmo princípio estaria presente no cérebro.⁵⁰ Mais tarde, pesquisadores tentaram comprovar a teoria de Descartes. Assim, Giovanni Borelli (1608-1679)⁵¹ fez um primeiro experimento para decidir se o *Spiritus animalis* que

⁴⁹ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵⁰ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵¹ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Giovanni_Alfonso_Borelli>. Acesso em: 06 dez. 2018.

flui do cérebro, através dos nervos até os músculos, tivesse a forma de um gás ou uma forma líquida. Em seu experimento, Borelli tomou um animal vivo e segurou-o debaixo da água. Naturalmente o animal procurou, com todas as suas forças, reagir para não se afogar. Portanto, os músculos do animal foram ativados pelo *Spiritus animalis* que neles entrou. Após alguns segundos Borelli fez uma pequena incisão no músculo do animal. No seu entendimento, se o *Spiritus animalis* tivesse a forma de um gás, ao fazer a incisão no músculo necessariamente deveria haver a liberação de bolhas de ar. Isso, no entanto, não aconteceu. Assim Borelli concluiu que o *Spiritus animalis* necessariamente deveria ser líquido, de modo que o denominou de Succus nerveus.⁵² A teoria de Borelli foi denominada de “teoria hidráulica”, haja vista que o cérebro, de alguma maneira, deveria “bombear” o *Spiritus animalis* para os músculos, sem o qual os músculos não se contrairiam. Se, de acordo com o experimento de Borelli, o *Spiritus animalis* não possuía a forma de ar, nesse caso, provavelmente, seria líquido. Assim sendo, quando o *Spiritus animalis* em forma líquida adentrasse um músculo este, necessariamente, deveria aumentar o seu volume!

Jan Swammerdam (1637-1680)⁵³ então fez um experimento no qual ele separou uma amostra de nervos e músculos e sob os mesmos, suspendeu uma sensível gota de água. Ele procurou demonstrar que, através de uma estimulação do nervo e uma correspondente reação do músculo que se contrai, o *Spiritus animalis* em forma líquida deveria transferir-se, através de um fino fio de prata, do músculo para a gota de água suspensa. No entanto, a gota de água permaneceu inalterada em seu volume. Os dois experimentos, de Borelli e Swammerdam, questionaram a “teoria hidráulica” vigente.⁵⁴ Ainda na mesma direção de questionar a teoria hidráulica, Alexander Monro (1697-1767),⁵⁵ analisou nervos e não conseguiu constatar que estes fossem ocos. Ele cortou de forma transversal os nervos de animais vivos mas não conseguiu constatar neles nenhum Succus nerveus. Ele colocou torniquetes numa extremidade do nervo esperando que o Succus nerveus,

⁵² ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵³ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Jan_Swammerdam>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵⁴ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵⁵ Para distingui-lo como o primeiro de uma geração de três médicos, ele foi denominado de *primus*, o primeiro. Dados biográficos em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Monro_\(primus\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Monro_(primus))>. Acesso em: 06 dez. 2018.

que por eles flui, de alguma maneira alargasse/expandisse/dilatasse o nervo, considerando uma concentração da substância na extremidade do nervo bloqueado. Mas suas expectativas foram frustradas. Finalmente, ele também considerou como muito improvável que um fluido líquido percorresse os “vasos ocios” do sistema nervoso em função da sua reduzida dimensão e extraordinária velocidade – quase instantânea!, com que esse fluido teria que percorrer os vasos do sistema nervoso. Também Isaac Newton (1643-1727)⁵⁶ constatou que um gás ou uma substância líquida não seriam capazes de percorrer o interior de nervos ocios na velocidade constatada. Por isso, ele sugeriu que a comunicação do sistema nervoso com os músculos pudesse acontecer através de uma espécie de vibração.⁵⁷

Nesse meio tempo eletricidade era um fenômeno conhecido e popular. Também na área da medicina se imaginava que a eletricidade poderia trazer bons resultados terapêuticos. Vários experimentos foram feitos nessa direção. Porém, ainda que houvessem pesquisadores que imaginassem a possibilidade da comunicação neural se dar através de corrente elétrica, a teoria obteve pouca aderência, porquanto não se percebia nenhuma forma de isolamento dos nervos. Imaginava-se que, se no corpo houvesse uma fonte de eletricidade, necessariamente também deveria haver um sistema de isolamento. Caso contrário, a eletricidade se espalharia de forma aleatória por todo o corpo humano.⁵⁸ Associar o *Spiritus animalis* com a eletricidade só foi possível depois que se inventou um instrumento capaz de medir baixos fluxos de correntes elétricas. Em 1820, André Marie Ampère (1775-1836),⁵⁹ inventou o galvanômetro. O aparelho recebeu esse nome para homenagear Luigi Galvani (1737-1798)⁶⁰ que, a despeito de muitos experimentos, não havia conseguido comprovar a relação entre o sistema nervoso e a corrente elétrica. Com a invenção do galvanômetro foi possível mensurar que, de fato, os nervos são percorridos por uma corrente elétrica.⁶¹

⁵⁶ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵⁷ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵⁸ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁵⁹ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/André-Marie_Ampère>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁶⁰ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Luigi_Galvani>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁶¹ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

Com a descoberta de que uma corrente elétrica percorre o sistema nervoso, a ideia de um sistema em forma de dutos/vasos foi colocada de lado. A grande pergunta que agora se colocava era como, de fato, acontece a transmissão elétrica. De que material é constituído o sistema nervoso de modo que possa conduzir impulsos elétricos? Por algum tempo, estas e outras questões ficaram sem resposta. O microscópio, já inventado naquele tempo, era ainda por demais impreciso, produzindo imagens borradas e com coloração distorcida. Alguns estudiosos inclusive repudiavam o uso de instrumentos mecânicos – como o microscópio, questionando se pudesse um dia existir um aparelho mecânico que fosse mais preciso do que o olho humano, por exemplo. Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832)⁶² era um destes pesquisadores que defendia e compartilhava a visão de que “microscópios e telescópios na realidade confundem a pureza do sentido humano”.⁶³

Coube a Otto Deiters (1834-1863),⁶⁴ através de um sistema de coloração do cérebro, quando analisado sob o microscópio, perceber pela primeira vez os dentritos e os axônios de uma célula neuronal. Foi Wilhelm von Waldeyer-Hartz (1836-1921)⁶⁵ quem sugeriu dar à célula sob o microscópio de Deiters o nome neurônio. Mais tarde, Camillo Golgi (1843-1926),⁶⁶ através de um processo de histologia,⁶⁷ impregnou os neurônios com produtos químicos e, pela primeira vez, pôde observar com clareza sob o microscópio o núcleo do neurônio. Santiago Ramón y Cajal (1852-1934)⁶⁸ usando o método de coloração de Golgi, puderam pela primeira vez observar sob microscópio o núcleo neuronal, os dentritos, o axônio e a cabeça do axônio. Foi ele quem também, pela primeira vez, observou que os neurônios não formavam uma linha contínua. Cada neurônio constitui uma célula individual. A grande pergunta que se levantava era como os neurônios se comunicavam, haja vista não estarem dispostos em uma linha contínua. Nascia, assim, a teoria dos neurônios.

⁶² Dados biográficos em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Johann_Wolfgang_von_Goethe>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁶³ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁶⁴ Dados biográficos em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Otto_Deiters>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁶⁵ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Heinrich_Wilhelm_Gottfried_von_Waldeyer-Hartz>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁶⁶ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Camillo_Golgi>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁶⁷ Ciência que estuda os tecidos. MONTANARI, Tatiana. **Histologia**. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

⁶⁸ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Santiago_Ramón_y_Cajal>. Acesso em: 06 dez. 2018.

Otto Loewi (1873-1961)⁶⁹ conseguiu dar uma resposta a esta questão quando ele observou que a comunicação entre os neurônios se dava através de reações químicas.⁷⁰ Coube a Charles Scott Sherrington (1857-1952)⁷¹ introduzir o conceito de sinapse na neurociência, aplicando o conceito para a comunicação entre os neurônios.

A história moderna das neurociências ainda está sendo escrita. Poderíamos compará-la a um navio que sai do porto em direção ao mar aberto. Para aquele que se encontra na popa do navio e olha para trás, pode reconhecer como a praia, o porto, a terra firme se distanciam cada vez mais. Mas para aquele que olha a partir da proa do navio, percebe que há um vasto oceano inexplorado pela frente. A imensidão do mar confere uma perspectiva de inalcançável. Parece ser este o sentimento daquele que se propõem a estudar e pesquisar o encéfalo. Por mais que o ser humano tenha feito impressionantes descobertas e tenha atrás de si um imenso legado, o mar ainda se abre diante dele com sua imensidão a ser descoberto e explorado.

A neurociência tem-se popularizado muito na última década.⁷² Sem dúvidas, a neurociência trouxe à tona um maior conhecimento sobre o funcionamento do cérebro humano. Como vimos anteriormente, pelo menos em quatro áreas do conhecimento, percebe-se a contribuição da neurociência: a) na área da medicina – contribuições na área do mapeamento das atividades cerebrais, estudos sobre a

⁶⁹ Dados biográficos em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Otto_Loewi>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁷⁰ ILLING, 2000. Disponível em: <<https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/geschichte-der-hirnforschung/14480>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁷¹ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Charles_Scott_Sherrington>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁷² A última década do século passado (1990-1999) foi declarada como a década do cérebro pelo presidente George W. Bush.

regeneração do cérebro lesionado, a atuação de drogas sobre os neurônios etc;⁷³ b) Psicologia – contribuições na área do comportamento humano;⁷⁴ c) Educação – contribuições que ajudam a compreender como o cérebro aprende;⁷⁵ d) Filosofia/Teologia – reexaminando a identidade do ser humano, como se forma a

⁷³ Como exemplo, mencionamos os estudos empreendidos para compreender a atuação das drogas sobre o cérebro. O crack, por exemplo, é um estimulante que atua sobre o Sistema Nervoso Central. A droga produz intensa euforia, exaltação da energia e libido, sensação de onipotência. As substâncias psicoativas presentes no crack atuam no circuito de recompensa do cérebro, gerando intensa sensação de prazer. O principal neurotransmissor do circuito de recompensa é a dopamina que, em condições normais, após estimular o receptor pós-sináptico é reabsorvido pela membrana pré-sináptica. Mas com o uso do crack, o funcionamento dos neurônios sofre alteração, porque a droga inibe a recaptção da dopamina. Portanto, há um excesso de dopamina na fenda sináptica, proporcionando a sensação de prazer. O prazer causado pelo crack é maior comparado ao do orgasmo. O crack causa fissura intensa, vontade incontrolável de sentir os efeitos de “prazer” da droga, fazendo com que a pessoa fume muitas pedras por dia, causando dependência nos primeiros contatos com a droga. FERREIRA, Kamila Fernandes; RIBEIRO, Sablino Carreiro; BARRETO, Luiz Gonzalo Gomes. **O prazer do crack**. Dourados: Universidade Federal da Grande Dourados UFGD, Anais do 3º Simpósio Internacional de Neurociências da Grande Dourados, v. 1, 2012.

⁷⁴ Exemplo emblemático é o caso de Phineas Gage, operário americano que em 1848 trabalhava na construção de uma estrada de ferro. Ao colocar a pólvora numa fenda na rocha, o atrito da barra de ferro com a rocha provocou uma faísca, fazendo a pólvora explodir. A barra de ferro entrou pela bochecha esquerda, destruiu seu olho e saiu pela parte frontal do crânio. A despeito do grave acidente, Phineas sobreviveu e recuperou-se relativamente rápido, para o espanto de todos. Entretanto, depois de alguns meses, foi observada uma mudança radical na personalidade de Phineas: ele passou a agir de forma grosseira, desrespeitosa, sem medir as consequências. O caso de Gage foi considerado como uma das primeiras evidências científicas a indicar que lesões nos lobos frontais do cérebro, podem alterar a personalidade, as emoções e a interação social de uma pessoa. MARANHÃO-FILHO, Péricles. Mr. Phineas Gage e o acidente que deu novo rumo à neurologia. **Revista Brasileira de Neurologia**. Rio de Janeiro: UFRJ, v. 50, n. 2, 2014. p. 33-35.

⁷⁵ COSENZA, Ramon M; GUERRA, Leonor B. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011. CARVALHO, Fernanda Antonilo Hammes de. Neurociências e educação: uma articulação necessária na formação docente. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, v. 8, n. 3, p. 537-550, 2011. JERÔNIMO, Gislaine Machado; HÜBNER, Lilian Cristine. Abordagem neurolinguística do texto narrativo: um enfoque teórico. **Linguagem em (Dis)curso LemD**. Tubarão: Unisul, v. 14, n. 2, p. 411-429, 2014. LIMA, Gilson. Redescoberta da mente na educação: a expansão do aprender e a conquista do conhecimento complexo. **Educação & Sociedade**. Campinas: UNICAMP, v. 30, n. 106, p. 151-174, 2009. PINHEIRO, Marta. Aspectos históricos da neuropsicologia: subsídios para a formação de educadores. **Revista Educar**. Curitiba: UFPR, n. 25, p. 175-196, 2005. PONTES, Letícia; GOMES, Cleomar Ferreira. A habilidade empática do professor na dinamização da sua prática pedagógica. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná UTP, v. 10, n. 25, p.175-193, 2015.

consciência, a fé etc.⁷⁶ Ao mesmo tempo, ela tem evocado uma série de perguntas que desafiam a psicologia, a sociologia e, em especial, a filosofia e a teologia.⁷⁷ Apesar da abrangência de abordagens que as neurociências possibilitam, nossa pesquisa irá se concentrar mais especificamente na neurociência de sistemas e na neurociência cognitiva, ou seja, o sistema auditivo em perspectiva da neurociência e os processos cognitivos – haja vista nosso interesse em relacionar a neurociência com a ciência homilética.

Cabe ainda sinalizar que nos últimos anos, associado às neurociências, um expressivo número de publicações foram inseridas no mercado editorial, muitas delas trazendo teses polêmicas e marqueteiras. Desde a tese derivada do experimento de Libet⁷⁸ que proclama o ser humano como um ser que não possui livre arbítrio – o ser humano apenas tomaria consciência daquilo que o cérebro já decidiu por ele de forma inconsciente, até a tentativa de reduzir o ser humano a um computador biológico, onde o cérebro poderia ser esquadrihado e toda ação e comportamento humano localizado em neurônios específicos. Ambas as teses não se sustentam da forma como originalmente foram proclamadas.

Resumindo: A neurociência possui uma longa tradição quando se focaliza seu objeto. No entanto, enquanto ciência com status próprio, ela é recente. Seu campo de atuação é amplo, contribuindo com várias áreas do saber, como a biologia, medicina, psicologia, educação, filosofia, teologia e, recentemente, o marketing e a inteligência artificial. No âmbito da neurociência concorrem duas visões distintas de abordagem metodológica, sendo a primeira aquela que procura encontrar e associar a cada ação ou comportamento humano um neurônio específico. Nesse caso há um reducionismo do ser humano a fenômenos eletroquímicos no encéfalo. A segunda

⁷⁶ VALLE, Edenio. Neurociências e religião: interfaces. **Revista de Estudos da Religião**. São Paulo: PUC, n. 3, 2001. p. 1-46. EIBACH, Ulrich. **Gott im Gehirn? Ich - eine Illusion?** Neurobiologie, religiöses Erleben und Menschenbild aus christliche Sicht. Wuppertal: R. Brockhaus Verlag, 2006. GIMÉNEZ-AMAYA. José Manuel. ¿Dios en el cerebro? La experiencia religiosa desde la neurociencia. **Scripta Theologica**. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, v. 42, 2010. JOSEPH, R. (ed). **Neurotheology**. Brain, science, spirituality and religious experience. California: University Press, 2002. MARINO Jr. Raul. **A religião do cérebro: as novas descobertas da neurociência a respeito da fé humana**. São Paulo: Editora Gente, 2005. NEUGEBAUER, Matthias. **Konzepte des Bios**. Leben im Spannungsfeld von Organismus, Metaphysik, Molekularbiologie und Theologie. Göttingen: Edition Ruprecht, 2010. PASSIE, T; WARNCKEL, J; PESCHELL, T; OTT, U. Neurotheologie: Neurobiologische Modelle religiöser Erfahrungen. **Der Nervenarzt**. Heidelberg: Springer Verlag, n. 3, p. 283-293, 2013.

⁷⁷ SANGUINETI Juan José. El desafío antropológico de las neurociencias. **Rivista di scienze dell'educazione**. Roma: Pontificia Facoltà di Scienze dell'Educazione "Auxilium", v. 53, n. 3, 2015.

⁷⁸ Oportunamente o experimento será apresentado e detalhado nesta tese.

visão percebe o sistema nervoso muito mais em sua dimensão holística. O objetivo, nesse caso, não seria primeiramente *Spiritus animalis* pelo “por que”, mas a pergunta pelo “como”. Ambas as visões não são excludentes e serão retomadas e aprofundadas ao longo da pesquisa.⁷⁹

Uma vez apresentada uma síntese histórica das neurociências, a pesquisa se voltará para um segundo polo que faz parte do escopo desta tese: o ouvinte da prédica. Quem é o ouvinte da prédica?

2.2 O OUVINTE DA PRÉDICA EM PERSPECTIVA HISTÓRICA

Considerando os dois polos desta pesquisa – a neurociência e o ouvinte da prédica, a pesquisa voltará a sua atenção para o ouvinte. Como compreendê-lo? Ele sempre ouviu da mesma forma? Assim como fizemos com a neurociência, o tópico que se segue abordará o ouvinte da prédica em uma perspectiva histórica, iniciando na Reforma Protestante até os dias de hoje.

2.2.1 Do “ouvinte” que vê, para o “ouvinte” que ouve a prédica

Desde a Reforma proposta por Martinho Lutero em 1517, a prédica recebeu novamente um lugar de destaque no culto comunitário. Se antes a Eucaristia estava no centro da missa,⁸⁰ agora a Palavra pregada e escrita passa a ocupar esse centro. Se “na Igreja medieval era o sacramento, a celebração simbólica, entendida como meio de apropriação da salvação”,⁸¹ o centro do culto, com o advento do movimento da Reforma a prédica – enquanto interpelação ao indivíduo, é colocada no centro e assume agora a função mediadora da salvação.⁸² Onde a “Palavra de Deus é

⁷⁹ Cf. Tópico 2.3. GARDNER, Howard. **Inteligência: um conceito reformulado**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000. GRÜTER, Thomas. **Klüger als wir? Auf dem Weg zur Hyperintelligenz**. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2011. PRATA, Tárík de Athayde. O que há de reducionismo no naturalismo biológico de Searle? **Revista de Filosofia Aurora**. Curitiba: PUCPR, v. 27, n. 42, p. 875-894, 2015.

⁸⁰ A missa na Idade Média possuía uma dimensão de drama; o crente participava da missa vendo e assistindo aos eventos que se desenrolavam. A ênfase recaía sobre o drama, a encenação, valorizando o sentido da visão, não do ouvido. ADAM, Júlio. Arte sequencial e teologia: uma reflexão teológico-prática sobre a relação entre o cinema e o culto cristão. **Estudos Teológicos**. São Leopoldo: EST, v. 56, n. 1, p. 69-84, 2016.

⁸¹ ROSE, Michael. Homilética. In: SCHNEIDER-HARPPRECHT, Christoph. (Ed) **Teologia Prática do Contexto da América Latina**. São Leopoldo: Sinodal, 1998, p. 149.

⁸² RAMOS, 2012, p. 60.

corretamente pregada e os sacramentos são corretamente administrados e recebidos, ali se encontra a Igreja de Jesus Cristo”, lemos no art. VII da Confissão de Augsburgo.⁸³ Se quiséssemos sintetizar como a prédica se expressa no período da Reforma, poderíamos destacar: a) na prédica reformada há a primazia da palavra oral em relação aos outros meios da graça, b) a prédica evangélica deve consolar e libertar a consciência moral do ser humano, c) prédica, em última análise, aponta para Cristo (*solus Christus praedicandus*), d) a prédica visa alcançar o indivíduo, e) uma maior integração entre a prédica e a vida da comunidade, f) uma mudança de foco, trocando uma prédica acentuadamente visual por uma comunicação acentuadamente auditiva, linguística.⁸⁴ Ou, como o sintetizou Michael Rose:

Do ponto de vista da teoria da comunicação pode-se constatar que, por intermédio da Reforma, teve lugar uma troca do meio de pregação, a saber, uma troca da comunicação simbólica, mais acentuadamente visual da mensagem para uma comunicação mais acentuadamente auditiva, linguística. Essa troca de meios é experimentada (em termos de conteúdo) como libertação.⁸⁵

A ênfase na prédica enquanto discurso oral permanece sendo um legado da Reforma que se estende até os dias de hoje. Evidente que o conteúdo – e também a forma da prédica, receberam ênfases distintas nesse interstício de tempo. Tentando apresentar uma síntese e sistematização desse período histórico, Ramos⁸⁶ descreve as mudanças que ocorreram na prédica em termos de forma e conteúdo, abordando o significado que a prédica adquiriu em cada um desses períodos históricos.

Assim, ele classifica a prédica da Reforma como uma “homilética professoral”, onde o púlpito se tornou em um meio de instrução da comunidade. O pastor deveria pregar a fim de “estimular uma fé correta, baseada em um conhecimento correto das doutrinas evangélicas”.⁸⁷ No período da Reforma, a ênfase não era dada na conversão ou nas emoções, mas na catequese e na doutrina.⁸⁸ Simbolicamente, essa ênfase ou centralidade da prédica enquanto

⁸³ Livro de Concórdia – Escritos Confessionais, art 5.

⁸⁴ RAMOS, 2012, p. 61-62.

⁸⁵ ROSE, 1998, p. 151.

⁸⁶ RAMOS, 2012, p. 61-62.

⁸⁷ Esta ênfase da prédica na doutrina correta vai desembocar no que posteriormente conhecemos como *ortodoxia luterana*. NIEBUHR, Richard e WILLIAMS, Daniel. **The ministry in historical perspectives**. New York: Harper & Brother Publishers, 1956, p. 133-134 citado por RAMOS, 2012, p. 60.

⁸⁸ RAMOS, 2012, p. 60.

discurso, com seu destaque para o ensino, percebeu-se no deslocamento do púlpito que passaria a se situar acima da mesa da comunhão. Também na indumentária sacerdotal, que deu lugar ao traje acadêmico percebe-se o deslocamento simbólico. Lutero sustentava que “a salvação era mediante a Palavra, e sem a Palavra os elementos [da ceia] estão destituídos de qualidade sacramental, e a Palavra é estéril se não é falada”.⁸⁹ O período posterior ao da Reforma é designado por Ramos como o período da pós Reforma, onde prevalece uma “homilética apologética e iluminada”.⁹⁰ Num ambiente marcado por controvérsias teológicas e com a ascensão do Iluminismo, a prédica – em sua forma, foi decisivamente influenciada pela retórica. “A eloquência constitui o único prestígio digno de ser premiado”.⁹¹ Quanto ao seu conteúdo, a prédica valorizou a apologética e enfatizou uma vida de santificação. Ouvir a prédica gera a fé no coração do ouvinte e possibilita uma transformação da vida.

Com os grandes avivamentos do séc. XIX e XX, a prédica se dirigiu especialmente a pessoas que, até então, viviam alienadas ao Evangelho. Ásia, África e América Latina descobrem os missionários e sua prédica evangelística que apresenta aos nativos uma mensagem com sotaque estrangeiro e apelo à conversão. A homilética nesse período da história da pregação é denominado por Ramos de “uma homilética conversionista e estrangeira”.⁹²

O final do séc. XX é marcado por revoluções, sejam elas políticas, econômicas, culturais ou tecnológicas. A globalização, as novas tecnologias da informação, a ascensão do capitalismo exemplifica essas revoluções. Para Ramos, a prédica nesse período histórico acompanhou e colocou-se a serviço das revoluções, mas também ofereceu resistências. Ramos percebe nesse período três ênfases distintas de prédicas, que ele denomina de “homilética das libertações”, “homilética dos carismas” e “homilética das mídias”⁹³ para referir-se à prédica desenvolvida no âmbito da Teologia da Libertação e da Missão Integral, a prédica desenvolvida no âmbito pentecostal e a prédica que assumiu acriticamente seu locus nas novas tecnologias da informação.

⁸⁹ STOTT, John. **Eu creio na pregação**. São Paulo: Ed. Vida, 2003, p. 24.

⁹⁰ RAMOS, 2012, p. 62-68.

⁹¹ BARTHES, Roland. **A aventura semiológica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001 citado por RAMOS, 2012, p. 63.

⁹² RAMOS, 2012, p. 69-70.

⁹³ RAMOS, 2012, p. 71-93.

Resumindo: A revisão histórica apresentada e sistematizada por Ramos nos permite perceber que desde a Reforma até os dias de hoje a prédica ocupa um lugar central no culto comunitário. Pode haver mudança quanto ao conteúdo, ênfases e a forma da pregação – certamente não nos é possível uma definição única para a homilética. Não encontramos apenas uma homilética, mas várias homiléticas, cada uma delas procurando cumprir seu papel da maneira que julgava ser a mais apropriada, influenciando e sendo influenciada por seu tempo. Cada paradigma homilético ora se sentia herdeiro do anterior, ora o rejeitava sem, contudo, poder livrar-se completamente de suas influências e de suas raízes.⁹⁴

Se a Reforma nos legou a centralidade da prédica enquanto discurso oral, enquanto exercício que a pregadora e o pregador faz, na tentativa de comunicar e atualizar a palavra de Deus para o seu tempo e para seus ouvintes, convertendo-se primariamente à Palavra, a Nova Homilética⁹⁵ destaca uma conversão da pregação à perspectiva do ouvinte. Esse será o tema do próximo tópico, objetivando ampliar o foco sobre o ouvinte da prédica.

2.2.2 Do “ouvinte” que ouve para o “ouvinte” que vivencia a prédica

A Nova Homilética veio trazer um novo assento para a ciência homilética. Ela se afasta ou distancia da pregação tradicional e da pregação querigmática, como a encontramos, por exemplo, em Karl Barth (1886-1968),⁹⁶ para dirigir-se e focar-se na transmissão de uma ideia, na mediação de uma mensagem. Especialmente no contexto dos Estados Unidos da América, a Nova Homilética passou a constituir-se em tema e disciplina dos currículos acadêmicos nas Faculdades de Teologia.⁹⁷

A Nova Homilética passa a ocupar-se com a relevância prática que a pregação poderia ter para o mundo de hoje. Uma preocupação com a linguagem e, particularmente com a linguagem bíblica, passaram a constituir o cerne da reflexão teológica na Nova Homilética. Os teólogos passaram a perguntar pelo tipo de linguagem que o ouvinte moderno compreende, pela forma que a pregadora e o

⁹⁴ RAMOS, 2012, p. 93-94.

⁹⁵ SOUZA, Mauro Batista. A nova homilética: ouvintes como ponto de partida da pregação cristã in: **Estudos Teológicos**. São Leopoldo: EST, v. 47, n. 1, 2007, p. 5-24.

⁹⁶ Dados biográficos em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Karl_Barth>. Acesso em: 10 dez. 2018. BARTH, Karl. **A proclamação do Evangelho**. São Paulo: Novo Século, 2003.

⁹⁷ SOUZA, 2007, p. 6-7.

pregador poderia explicar o texto bíblico, de modo que as palavras do/a pregador/a também se tornassem as palavras do ouvinte. Como a palavra de Deus poderia tornar-se novamente uma palavra viva, ouvida de forma nova?

No final da década de 60 do século passado, a partir do trabalho hermenêutico desenvolvido por Gerhard Ebeling (1912-2001)⁹⁸ e Ernst Fuchs (1903-1983),⁹⁹ David James Randolph cunhou o termo “Nova Homilética”. Ele aplicou os princípios hermenêuticos de Ebeling e Fuchs para a tarefa homilética em sua obra clássica intitulada *The Renewal of Preaching [A renovação da Pregação]*.¹⁰⁰

Randolph define a Nova Homilética como um evento,¹⁰¹ onde “a pregação é o evento em que o texto bíblico é interpretado para que seu sentido se expresse na situação concreta dos ouvintes”.¹⁰² Entre os teólogos que abraçaram a proposta da Nova Homilética e passaram a defendê-la (com similaridades e diferenças), podemos citar Fred Craddock (1928-2015)¹⁰³, David Buttrick, Eugene Lowry, Charles Rice, Edmund Steimle, Morris Niedenthal, Richard Jensen, Lucy Rose, Thomas Troeger, Henry Mitchell, entre outros.¹⁰⁴

Na hermenêutica da Nova Homilética a preocupação primeira é interpretar o texto bíblico e também interpretar a situação dos ouvintes com o objetivo de fundir os dois horizontes: o horizonte das Escrituras e o horizonte do ouvinte. A essa fusão de horizontes Ebeling chamou de “evento da palavra”¹⁰⁵ e Fuchs de um “evento da linguagem”.¹⁰⁶ Até então, a tarefa da hermenêutica tinha a função de suportar, proteger e clarear um entendimento já clássico da Bíblia. Agora, a tarefa hermenêutica passa a ter uma função qualitativamente diferente onde, em primeiro lugar, a tarefa hermenêutica passa a ser a de tornar o entendimento possível, iniciar

⁹⁸ Dados biográficos em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Ebeling>. Acesso em: 10 dez. 2018.

⁹⁹ Dados biográficos em: <[https://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Fuchs_\(Theologe\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Fuchs_(Theologe))>. Acesso em: 10 dez. 2018. GIBSON, Scott. A crítica da Nova Homilética in: ROBINSON, Haddon & LARSON, Craig. **A arte e o ofício da pregação bíblica**. São Paulo: Shedd, 2009, p. 589.

¹⁰⁰ GIBSON, 2009, p. 591.

¹⁰¹ “Evento” compreendido como encontro, entrosamento, diálogo. Seria o fim do monólogo no púlpito. O ouvinte é envolvido na pregação e a constitui em conjunto com a pregadora e o pregador e o texto bíblico. RANDOLPH, David James. **The Renewal of Preaching**. Filadélfia: Fortress Press, 1969, p. 14. GREVEL, Jan Peter. **Die Predigt und ihr Text**. Neukirchen-Vluyn: Neukirchner-Verlag, 2002.

¹⁰² RANDOLPH, 1969, p. 1.

¹⁰³ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fred_Craddock>. Acesso em: 10 dez. 2018.

¹⁰⁴ GIBSON, 2009, p. 591.

¹⁰⁵ EBELING, Gerhard. **Theology and Proclamation: a Discussion with Rudolf Bultmann**. Londres: Collins, 1966, p. 28-29.

¹⁰⁶ FUCHS, Ernst. **Studies of the Historical Jesus**. Londres: SCM, 1964, p.196.

um entendimento em cada um dos ouvintes.¹⁰⁷ Esta nova hermenêutica e consequentemente também a Nova Homilética introduziram profundas mudanças na ciência homilética. Nas palavras de Randolph, para a Nova Homilética passa a ser central não aquilo que a prédica é, mas aquilo que ela faz.¹⁰⁸ A Nova Homilética se distancia da homilética tradicional, que se esforçava em determinar o sentido original de um texto bíblico. Agora, o esforço está centrado numa prédica que se torna um evento discursivo. A prédica enquanto evento discursivo adquire significado na medida em que entrelaça Escritura, pregador, fé, ouvinte e a comunidade cristã. Na Nova Homilética, a prédica é entendida como um evento, uma experiência. Citando Randolph: “A pregação é entendida não como o empacotamento de um produto, mas como a evocação de um evento”.¹⁰⁹

A Nova Homilética trabalha com a premissa de que a pregadora e o pregador, o intérprete das Escrituras, não vai ao texto sem levar consigo pressupostos. Ao mesmo tempo, o texto bíblico não é considerado um mero objeto a ser analisado e interpretado pela pregadora e o pregador, como se a pregadora e o pregador fosse o sujeito que analisa autonomamente o texto bíblico. Pelo contrário, o próprio pregadora e o pregador é alvo da interpretação por parte das Escrituras; o próprio intérprete é ele mesmo objeto de interpretação.¹¹⁰ O texto bíblico é comunicado à comunidade de fé e ela mesma participa de sua criação, ou seja, da prédica evento. Prédica como evento ou experiência, na qual o ouvinte é envolvido ativamente, privilegia o uso de narrativas bíblicas e das parábolas de Jesus.¹¹¹ Na Nova Homilética há um deslocamento de autoridade, que não se encontra mais no texto em si, mas se encontra no ouvinte, na comunidade. Portanto, não é mais o texto bíblico em particular que se constitui em texto autoritativo, mas a autoridade reside no relacionamento ou entrelaçamento entre a pregadora e o pregador, o texto bíblico e o ouvinte.¹¹² Em algumas vertentes mais radicais da Nova Homilética, é possível ouvir vozes que defendem a ideia de que o texto bíblico já não é mais

¹⁰⁷ THISELTON, Anthony. The new Hermeneutic citado por GIBSON, 2009, p. 590. BAYER, Osvald. **Autorität und Kritik: zur Hermeneutik und Wissenschaftstheorie.** Tübingen: Mohr, 1991.

¹⁰⁸ RANDOLPH, 1969, p. 19.

¹⁰⁹ RANDOLPH, 1969, p. 19.

¹¹⁰ GIBSON, 2009, p. 592.

¹¹¹ KUNZ, Claiton. **As parábolas de Jesus e seu ensino sobre o Reino de Deus.** Curitiba: A D Santos Editora, 2014. BAUDLER, Georg. **A figura de Jesus nas parábolas.** Aparecida: Ed. Santuário, 1990.

¹¹² GIBSON, 2009, p. 593.

imprescindível para a prédica, para que o sermão seja a palavra de Deus.¹¹³ Na Nova Homilética, a prioridade ou a ênfase maior passa a ser a pessoa do/a pregador/a e o ouvinte. As Escrituras, o evangelho não é compreendido como verdade em si ou por si mesmo, mas compreendido subjetivamente: o evangelho é “verdade para nós”.¹¹⁴ A experiência se torna a autoridade final. Se até então, na prédica clássica a pregadora e o pregador se esforçava para compreender objetivamente o sentido do texto bíblico, sem trair a sua mensagem, e fazer uma aplicação do texto para congregação, na Nova Homilética pregador e ouvintes, juntos, criam a experiência do significado.¹¹⁵ A prédica não acontece em primeiro lugar na boca do/a pregador/a, mas no ouvido do ouvinte.

Resumindo: Historicamente, portanto, pode-se perceber deslocamentos de foco na homilética. No período da Reforma houve um deslocamento do ver para o ouvir da prédica. Na perspectiva do ouvinte isso significou que ele é interpelado em primeiro lugar acusticamente pela prédica. Contudo, o foco da prédica não estava no ouvinte, mas na prédica em si, em seu conteúdo. Recentemente, com o advento da Nova Homilética, percebe-se um deslocamento da prédica enquanto discurso para a prédica enquanto evento. Na perspectiva do ouvinte isso significa que ele percebe a prédica como um evento acústico; o centro não é mais a prédica e seu conteúdo, mas o próprio ouvinte passou a ser o centro das atenções. Considerando que o propósito da pesquisa é perguntar pela pessoa do ouvinte, ou seja, há um interesse por aspectos antropológicos do ouvinte, o próximo tópico buscará ampliar a reflexão em torno da antropologia do ouvinte, sinalizando para um novo deslocamento: de um ouvinte que vivencia a prédica, para um ouvinte que é naturalizado, determinado e manipulado. O foco não está mais sobre a pessoa do ouvinte, mas deslocado para a sua mente!

¹¹³ “Não devemos dizer que a pregação com base nas Escrituras é requisito para que sermões sejam a Palavra de Deus”. Citação de David Buttrick. BUTTRICK, David. **Homiletics: moves and structures**. Filadélfia: Fortress Press, 1987, p. 458.

¹¹⁴ GIBSON, 2009, p. 593.

¹¹⁵ GIBSON, 2009, p. 593.

2.2.3 De um ouvinte que vivencia para um ouvinte naturalizado, determinado e manipulado

A neurociência tem se tornado um dos maiores desafios para a ciência do Século XXI. É o que afirma a revista *Gehirn und Geist* em um artigo abordando uma discussão entre o neurocientista Wolf Singer (1943-)¹¹⁶ e o filósofo Thomas Metzinger (1958-).¹¹⁷ São afirmações ousadas, mesmo para uma revista como a mencionada, que em torno dessa discussão também justifica ou procura justificar a sua própria razão de existir.

A neurociência tem questionado a imagem tradicional de ser humano.¹¹⁸ Para ela, a liberdade do ser humano – acompanhado da possibilidade de ele se tornar culpado e ter responsabilidade moral, é reduzida a uma atividade neuronal. O mesmo acontece com a identidade do ser humano, com a sua alma, e com toda a área que tradicionalmente se atribui à dimensão espiritual do ser humano.

Contra essa tendência de naturalização do ser humano levantaram-se questionamentos por parte de filósofos e também cada vez mais, por parte de teólogos. Nos últimos anos foram organizados uma infinidade de eventos multidisciplinares e abundou literatura tematizando a identidade do ser humano numa perspectiva da neurociência (mais especificamente de neurofilósofos ou filósofos da mente) e teologia.¹¹⁹ Mas, um olhar crítico aponta para um estranhamento entre a neurociência e a teologia. Parece que não se consegue, genuinamente, estabelecer um diálogo entre neurocientistas, filósofos e teólogos. Encontra-se apenas monólogos que defendem um ou outro ponto de vista.¹²⁰

Um tema que tem sido paradigmático para expressar esse estranhamento entre a neurociência ou neurofilosofia e a teologia é o tema da antropologia, a discussão em torno da pergunta pela identidade do ser humano: Quem é o ser

¹¹⁶ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wolf_Singer>. Acesso em: 10 dez. 2018.

¹¹⁷ Dados biográficos em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Thomas_Metzinger>. Acesso em: 10 dez. 2018. KÖNNEKER, Carsten. "Ein Frontalangriff auf unser Selbstverständnis und unsere Menschenwürde" in: **Gehirn und Geist**. Heidelberg: Spektrum, n.4, 2002, p. 32.

¹¹⁸ Refiro-me à imagem clássica na tradição judaico-cristã que compreende o ser humano em sua unidade de corpo, alma e espírito.

¹¹⁹ Desde 1992 é editado o Journal of the History of the Neurosciences, que pode ser acessado no link: <<http://www.tandfonline.com/toc/njhn20/1/1?nav=toCList>>.

¹²⁰ Chamamos a atenção para o trabalho desenvolvido por Cristina aus der Au que faz uma diagnose da dificuldade de um diálogo entre neurociência e teologia e, ao mesmo tempo, procura caminhos que possibilitem um diálogo frutífero. AU, Cristina Aus der. **Im Horizont der Anrede**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2011.

humano para a neurociência e quem é o ser humano para a teologia?¹²¹ Nos últimos anos, a neurociência tem questionado o conceito e o paradigma tradicional/ocidental de ser humano. A visão dualista (corpo e alma, corpo e espírito) que tradicionalmente tem caracterizado e definido o ser humano ou a identidade do ser humano, é questionada. Em seu lugar foi colocado uma nova imagem de ser humano, uma imagem naturalizada, uma imagem que melhor corresponda às descobertas da neurociência.¹²² As dimensões de alma e de espírito do ser humano são agora identificadas com funções do corpo, ou seja, são declarados como uma atividade neuronal. Este novo conceito de identidade de ser humano tornam desnecessários um dualismo ontológico ou mesmo um dualismo epistêmico.

Estas novas imagens de ser humano têm despertado a atenção de teólogas e teólogos. A pergunta é se estamos realmente diante de novos desafios e perguntas ou se apenas se trata de velhas questões já abordadas na filosofia e teologia? Trata-se de novos temas ou de velhos temas apenas revestidos de uma nova roupagem? Trata-se do novo, ou tudo não passa de uma confusão de conceitos? Parece-nos que há lacunas em ambos os lados, tanto no conceito radical de naturalização do ser humano proposto pela neurociência que nem sempre é levado a sério pela teologia, quanto os argumentos formais e profundos que a crítica

¹²¹ AZIZE, Rogerio Lopes. O cérebro como órgão pessoal: uma antropologia de discursos neurocientíficos. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, v. 8, n. 3, p. 563-574, 2011. FISCHER, Gerson Joni. Neurociência e antropologia cristã: uma introdução. **Vox Scripturae Revista Teológica Internacional**. São Bento do Sul: FLT, v. 23, n. 1, p. 135-154, 2015. NIDA-RÜMELIN, Julian. “Wer denkt, der Mensch oder sein Gehirn?” **Biologie in unserer Zeit**. Weinheim: Wiley-VCH Verlag. n. 44, p. 242-249, 2014.

¹²² Confira as publicações de neurobiólogos e neurofilósofos como António Damásio (DAMÁSIO, A. **O mistério da consciência**. Do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.); Ansgar Beckermann (BECKERMANN, A. **Gehirn, Ich, Freiheit**. Neurowissenschaften und Menschenbild. Paderborn: Mentis, 2008); Daniel Dennett (DENNETT, Daniel; HACKER, Peter; SEARLE, John. **Neurowissenschaft und Philosophie**. Gehirn, Geist und Sprache. Berlin: Suhrkamp, 2010); Gerhard Roth (ROTH, Gerhard. **Aus Sicht des Gehirns**. Vollständig überarbeitete Neuauflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2009); John Searle (DENNETT, Daniel, SEARLE, John R. **A redescoberta da mente**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.); EL-HANI, Charbel Niño; LYRA, Carlos Eduardo de Sousa; MOGRABI, Gabriel José Corrêa. O naturalismo biológico de Searle e a relação mente-cérebro. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Brasília: UNB, v. 32 n. 1, p. 7-15, 2016. Michael Pauen (PAUEN, M. & ROTH, G. **Freiheit, Schuld und Verantwortung**. Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.) Thomas Metzinger (METZINGER, T. **Der EGO Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst**: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik. 6. ed. Berlin: Berlin, 2009.); Wolf Singer (SINGER, Wolf. **Ein neues Menschenbild?** Gespräche über Hirnforschung. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2003.) Confira também: <<http://www.beinghuman.org/minds>>.

filosófica e teológica colocam para a neurociência e que igualmente muitas vezes é menosprezada.¹²³

Talvez a grande diferença entre antigos e recentes embates, que se colocam entre a teologia e a ciência natural, reside no fato de que agora, não apenas o mundo do ser humano ser colocado em foco (ou o ser humano, enquanto ser biológico é o foco), mas agora a neurociência arroga a pretensão de querer naturalizar o próprio ato de pensar, a consciência que o ser humano tem sobre si mesmo, sua identidade. Ou seja, todos os pressupostos de todo o pensar e de todo falar são ressignificados a partir de métodos empíricos da neurociência.¹²⁴

Além da tentativa de naturalizar o ouvinte da prédica, a neurociência também procura demonstrar que o ser humano é determinado em suas escolhas pelo cérebro. Quando se atenta para as muitas vozes que cercam o ouvinte da prédica, percebe-se o quanto elas buscam cativar e ganhar a sua atenção. Querem alcançar, não somente os ouvidos, mas especialmente o coração. Na tradição judaico/cristã, o coração designava o centro da vontade do ser humano.¹²⁵ Hoje, o centro da vontade humana foi deslocada para o cérebro. É no sistema nervoso do cérebro que a mensagem é recebida, associada, processada, gravada e finalmente, segue uma resposta.¹²⁶ As recentes descobertas da ciência, demonstrando o

¹²³ FISCHER, 2015, p. 137-141. RUSSO, Jane A.; PONCIANO, Edna L. T. O Sujeito da neurociência: da naturalização do homem ao re-encantamento da natureza. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: UERJ, v. 12, n. 2, p. 345-373, 2002.

¹²⁴ O desenvolvimento de novas tecnologias permitem ao pesquisador mapear a atividade cerebral. Destacam-se: PET Tomografia por emissão de positrons, material radioativo que reage na corrente sanguínea, fMRI (Functional Magnetic Resonance Imaging) Imagem por ressonância magnética funcional que detecta variações de fluxo sanguíneo em resposta à atividade neuronal. As duas tecnologias mencionadas são muito precisas no sentido de mapear a atividade cerebral, mas não apresentam o resultado em tempo real. EEG (Eletro Encefalograma) monitora a atividade cerebral através de eletrodos, apresenta os resultados praticamente em tempo real, mas não mapeia com precisão a região do cérebro ativada.

¹²⁵ Remetemos para o excelente trabalho de WOLFF, Hans W. **Antropologia do Antigo Testamento**. São Paulo: Loyola, 1983. É interessante anotar que no livro dos Salmos, constantemente os autores apelam para que Deus ouça as suas súplicas e orações (Sl 30.10, 94.9, 130.2). Ao mesmo tempo, Deus dirige seu apelo ao ser humano para que este ouça a sua voz (Gn 3.8-10, Dt 6). A mesma ênfase encontramos nos ditos de Jesus Cristo (Mt 7.24-29, Ap. 2-3).

¹²⁶ BITTNER, Gerhard. SCHWARZ, Elke. **Emotion Selling**. Messbar mehr verkaufen durch neue Erkenntnisse der Neurokommunikation. Wiesbaden: Gabler Verlag, 2010. p. 28.

funcionamento do cérebro humano, abriram uma infinidade de novas possibilidades na área da comunicação.¹²⁷

Os estudos na área da neurociência têm demonstrado que o ser humano não toma suas decisões tendo como critério exclusivamente informações objetivas e conscientes que ele tem à disposição. Pelo contrário, as informações que se encontram gravadas no subconsciente do cérebro, exercem uma influência muito mais intensa e significativa do que se julga admitir.¹²⁸ Na realidade, segundo a neurociência, a dimensão subjetiva e inconsciente do cérebro controla cerca de 95% das decisões do ser humano. A dimensão consciente do cérebro apenas endossa, justifica, pós-racionaliza uma decisão que já foi tomada pelo subconsciente.¹²⁹ Pode-se imaginar o esforço despendido por setores da mídia e do marketing objetivando entender os processos neuronais e tirar vantagem dessa informação.

Não é exagero afirmar que as pessoas são diuturnamente manipuladas pelos meios de comunicação em massa. Estratégias de marketing são cuidadosamente planejadas e desenvolvidas com o claro intuito de influenciar e provocar uma decisão de consumo.

Por exemplo, na última eleição para presidente nos Estados Unidos da América, o candidato Donald Trump se instrumentalizou de ferramentas que elaboravam um perfil dos eleitores. Uma vez definido o perfil, a campanha de Trump se concentrou em enviar propaganda eleitoral personalizada, especialmente preparada para os eleitores identificados como “indecisos”. Essa estratégia permitiu que Trump obtivesse vitórias em regiões que tradicionalmente eram reduto eleitoral de seus adversários políticos.¹³⁰

Num outro exemplo, vemos como os especialistas em marketing desenvolvem ferramentas de análise do perfil de uma pessoa, apropriando-se de

¹²⁷ RAAB, Gerhard; GERNSEIMER, Oliver; SCHINDLER, Maik. **Neuromarketing: Grundlagen Erkenntnisse Anwendungen**. Wiesbaden: Gabler Verlag, 2009. p. 29-196. THINIUS, Jochen; UNTIEDT, Jan. **Events Erlebnismarketing für alle Sinne: Mit neuronaler Markenkommunikation Lebensstile inszenieren**. Wiesbaden: Gabler, Wiesbaden: Springer, 2013.

¹²⁸ SCHEFFER, David. Neuro Sales: Mehr Verkaufserfolg durch Hirnforschung? In: BINCKEBANCK, Lars. (Ed) **Verkaufen nach der Krise**. Wiesbaden, Gabler Verlag, 2011. p. 61.

¹²⁹ ZAJONC, Robert B. On the Primacy of Affect in: **American Psychologist**. Michigan: American Psychological Association, v. 39, n. 2, p. 117-123, 1984.

¹³⁰ Ao que tudo indica, processo semelhante ocorreu nas eleições 2018 para presidente no Brasil. ROSENVALD, Peter. <<https://endeavor.org.br/donald-trump-marketing/>>. Acesso em: 15 jul. 2017. <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/03/como-o-facebook-ajudou-trump-a-encontrar-seus-eleitores.shtml>>. Acesso em 22 mar. 2018. Também <<https://www.diariodocentrodomundo.com.br/mesmo-com-o-fim-das-eleicoes-ameaca-das-fake-news-continua/>>. Acesso em: 30 nov. 2018.

subsídios da neurociência para facilitar a tarefa de abordar corretamente o consumidor. Estudos desenvolvidos, entre outros, na Nordakademie - Hochschule der Wirtschaft na Alemanha, desembocaram na criação do neuroIPS¹³¹ através do qual é possível definir o perfil de consumidor de uma pessoa.¹³² Através de eletroencefalogramas (EEG) é possível mapear precisamente qual a área do cérebro que é ativada quando o voluntário é confrontado com a imagem de uma logomarca, por exemplo.¹³³ Isso permite aos pesquisadores definirem com muita precisão a aceitação (ou não) de um novo produto a ser lançado no mercado, envolvendo aspectos como cor, forma, cheiro, sabor, tom etc. Na perspectiva da neurociência, um produto que consegue se estabelecer no mercado é aquele que, em sua propaganda, investe para fomentar, despertar bons sentimentos e experiências nos consumidores. “Consumidores compram emoções”.¹³⁴ “Nós criamos obras de arte, ganhamos amigos, cultivamos amizades, damos ao futuro um rosto! Felicidade é BMW!” foi o slogan de uma propaganda da BMW em 2009.¹³⁵ “Nós podemos lhe mostrar como seu produto está afetando o cérebro do consumidor mesmo antes de o consumidor ser capaz de dizer qualquer coisa sobre ele”¹³⁶ - é a promessa dos institutos de pesquisa que oferecem serviços de mapeamento do cérebro para mensurar a reação do cérebro a novos produtos.

As pesquisas de marketing que exploram e se apropriam de recursos da neurociência têm desencadeado questionamentos éticos. O problema consiste no fato de que muitas pesquisas não são desenvolvidas em universidades – normalmente regidas por normas éticas, mas em laboratórios privados, empresas que visam lucro.¹³⁷ LENOIR pergunta:

A questão é: na medida em que nos tornamos cada vez mais socialmente conectados do que nunca através das mídias eletrônicas, o âmbito do afeto

¹³¹ Neuronale Implizite Persönlichkeitssystem.

¹³² SCHEFFER, 2011, p. 65.

¹³³ <<https://www.theguardian.com/science/neurophilosophy/2014/jul/31/brain-activity-predicts-audience-preferences>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

¹³⁴ BITTNER, SCHWARZ, 2010, p. 14

¹³⁵ BITTNER, SCHWARZ, 2010, p. 19-20.

¹³⁶ LENOIR, Timothy. Neurofuturos para sociedades de controle in: **Cadernos IHUideias**. São Leopoldo: Unisinos, v. 13, n. 221, 2015. p. 19

¹³⁷ LENOIR, 2015, p. 18-23.

pode ser acessado, mensurado, talvez entendido e possivelmente manipulado para o bem ou para o mal?¹³⁸

A hipótese levantada pelo autor da citação acima já é uma realidade.¹³⁹ Novas tecnologias e vários experimentos desenvolvidas a partir de referenciais e descobertas do campo da neurociência trazem para a vida real aquilo que era apresentado nos filmes de ficção. Um exemplo dessas novas tecnologias, eticamente ambíguas, com um poder de manipulação avassalador é destacado por LENOIR quando ele escreve:

Um uso mais perturbador de novas tecnologias midiáticas combinadas com ferramentas de exploração de dados e elaboração de perfis para fins de vigilância é o Immersive Labs de Nova Iorque, que usa webcams embarcadas em outdoors e sistemas de visualização em áreas públicas, como a Times Square, um aeroporto ou parque temático, para usar a filmagem de passantes para ferramentas de reconhecimento facial medirem o impacto de um anúncio que estiver rodando na tela. Nessa aplicação, um software de inteligência artificial torna sinais digitais existentes mais inteligentes, sequencia anúncios e coloca mídias para as pessoas que estejam em frente à tela. O software da Immersive Labs toma decisões em tempo real sobre quais anúncios mostrar baseado nas condições climáticas correntes, gênero, idade, quantidade de público e tempo de atenção da audiência. A tecnologia pode se adaptar a múltiplos ambientes e anúncios em uma só tela e funciona tanto com indivíduos quanto com grupos grandes. Utilizando uma webcam comum conectada a qualquer tela digital existente para determinar a idade, o gênero, o tempo de atenção e programar automaticamente conteúdo publicitário direcionado, o software calcula a probabilidade de sucesso de cada anúncio e toma decisões em tempo real sobre qual anúncio deve rodar em seguida. As análises relatam o desempenho do anúncio e dados demográficos (p. ex. gênero, idade, distância, tempo de atenção, tempo de permanência, olhares). A empresa afirma não armazenar as imagens dos indivíduos que analisou, mas

¹³⁸ LENOIR, 2015, p. 20.

¹³⁹ LENOIR, 2015, p. 20-23.

descartá-las imediatamente depois da interação nós não temos tanta certeza disso.¹⁴⁰

As novas tecnologias, especialmente as novas mídias de comunicação social e as descobertas da neurociência sobre o funcionamento do cérebro humano, a forma como o cérebro aprende e toma decisões, abrem novas fronteiras e perspectivas para a sociologia, antropologia, filosofia e teologia, mas também para a medicina, psicologia e educação (entre outras) que usufruem esse novo tempo e seus novos paradigmas. No âmbito da teologia, a homilética é a ciência que se propõem a refletir a comunicação do Evangelho para dentro do contexto que se vive.¹⁴¹ Assim sendo, a neurociência também coloca o/a teólogo/a diante de novos paradigmas de comunicação, desafiando-o/a a rever seus antigos conceitos e formas de comunicação e empoderar-se de novas e promissoras metodologias. Em muitos aspectos, a neurociência instrumentaliza a teóloga para uma comunicação eficiente com seus interlocutores. Temos ciência que falar de uma comunicação eficiente do Evangelho gera controvérsias na teologia. Uma comunicação pode ser eficiente sob o aspecto da retórica, da comunicação como arte.¹⁴² Uma comunicação pode ser considerada eficiente se alcançar o objetivo proposto. A problematização reside no fato de que, numa perspectiva teológica, o efeito da pregação do Evangelho não é garantido pela performance do comunicador. Ainda que se faça um anúncio do Evangelho perfeito segundo critérios da oratória e ciências afins, o efeito não é garantido pelo orador, mas por uma intervenção sobrenatural de Deus que

¹⁴⁰ A leitura atenta de material na internet acerca do potencial que se abre com a neurociência, deixa a impressão para o leitor de que não haverá mais limites. Num futuro próximo, a máquina será uma extensão do corpo humano, comandado pelo cérebro. O potencial de controle, manipulação parecem não ter limites. (cf. o fenômeno das eleições na Ucrânia, USA e Reino Unido. Também a convulsão social em 2013 no Brasil, que culminou com o impeachment da presidenta Dilma Rousseff, não foi um fenômeno espontâneo, mas estimulado e manipulado artificialmente. Veja <<http://jornalggn.com.br/noticia/o-mapa-da-conspiracao-no-brasil-segundo-o-padrao-da-cia-por-j-carlos-de-assis>> e especialmente o artigo dos escritores e jornalistas alemães Mikael Krogerus e Hannes Grassegger em <<http://jornalggn.com.br/noticia/a-manipulacao-da-democracia-atraves-do-big-data-por-hannes-grassegger-e-mikael-krogerus>>. Acesso em: 15 jul. 2017. Em agosto de 2018 o IDEC entrou com uma Ação Cível Pública contra a Concessionária da Linha 4 do Metrô de São Paulo, por esta se utilizar de tecnologia de reconhecimento facial através de câmeras instaladas nas portas do metrô, com a finalidade de apresentar propaganda dirigida ao perfil dos usuários do metrô. A coleta de dados é feita sem o conhecimento e a anuência dos usuários. <https://idec.org.br/sites/default/files/acp_viaquatro.pdf> Acesso em: 06 set. 2018.

¹⁴¹ GIEBEL, Michael. **Predigt zwischen Kerygma und Kunst**. Neukirchen-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2009. p. 74-165. GRÖZINGER, Albrecht. **Homiletik**. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 2008.

¹⁴² BAR-EFRAT, Shimon. **Narrative art in the Bible**. Sheffield: Scheffield Academic Press, 1997.

age através do Espírito Santo.¹⁴³ Teólogas e teólogos farão bem em ouvir o que a neurociência tem para dizer acerca do ouvinte da prédica (antropologia) e dos novos paradigmas de comunicação. Considerando as contribuições da neurociência para a tarefa homilética, nossa postura quer ser uma postura dialogal com a neurociência, embora ciente das divergências.

Resumindo: Em uma corrente da neurociência, o ouvinte da prédica é naturalizado, ou seja, ele é considerado apenas em sua dimensão natural, onde o cérebro comanda a vida a partir de processos eletroquímicos. A vida é reduzida a processos eletroquímicos. Ao mesmo tempo, a partir de experimentos como o de Libet, como veremos na sequência, o ouvinte da prédica não é compreendido em sua autonomia e liberdade, mas como um ser determinado e manipulado pelo cérebro. O ouvinte estaria apenas evoluindo as ações que seu cérebro já predeterminou. Ele é manipulável e o marketing baseado na neurociência o comprova com muitos exemplos.

Tendo o ouvinte da prédica numa perspectiva histórica e o diálogo com a neurociência como pano de fundo, aspectos antropológicos que derivam desse quadro apontam para deslocamentos: de um ouvinte que ouvia a prédica → para um ouvinte que vivenciava a prédica → para um ouvinte que é reduzido a fenômenos eletroquímicos, sem autonomia e liberdade, manipulável. Que imagem de ouvinte brota da neurociência? Quem é o ouvinte para a neurociência? Como a neurociência pretende explicar a relação que há entre o cérebro (biológico) e a mente (não biológico)? O próximo tópico procurará correlacionar aspectos de uma antropologia bíblica e antropologia derivada da filosofia grega com uma antropologia proposta pela neurociência. Se a pesquisa pretende derivar da neurociência impulsos que possam inspirar e fecundar a prédica, é preciso que se tenha clareza a respeito dos pressupostos antropológicos com os quais a neurociência trabalha.

2.3 O OUVINTE DA PRÉDICA EM PERSPECTIVA ANTROPOLÓGICA

Objetivo deste tópico é demonstrar o quão fundamentalmente e quão radicalmente a neurociência tem questionado o modelo tradicional e ocidental de imagem de ser humano. Tentaremos demonstrar as categorias antropológicas com

¹⁴³ A relação entre a ação humana e o agir do Espírito Santo na prédica será abordado no tópico 4.2.

as quais a neurociência trabalha, demonstrando a evolução dos conceitos pertinentes a imagem e identidade do ser humano. Se por um lado no relato bíblico o ser humano é dependente do Deus Criador e Salvador, por outro lado, na filosofia platônica a alma é descrita como imaterial, na filosofia aristotélica a alma exerce uma função unificadora para o ser humano, recebendo seu ápice no racionalismo de Descartes. Todas estas imagens e evolução de conceitos, de uma ou de outra maneira, contribuíram para definir aquilo que hoje modernamente queremos caracterizar como imagem do ser humano, até o ponto em que neurocientistas tentam localizar no cérebro humano, a materialidade ou correlatos materiais de características como subjetividade, alma, espírito e consciência.

Se o objetivo dessa tese é perguntar pelo ouvinte da prédica, num primeiro momento a tese quer apresentar e esclarecer quais são os pressupostos antropológicos com os quais a neurociência¹⁴⁴ trabalha. As bases para uma antropologia na neurociência haverão de ser buscadas na filosofia da mente.¹⁴⁵ A filosofia da mente consolidou-se no séc XX. Ela trabalha de forma interdisciplinar e dialoga com a neurociência, filosofia e teologia. Teóricos como Daniel Dennett (1942-),¹⁴⁶ John Searle (1932-),¹⁴⁷ Donald Davidson (1917-2003),¹⁴⁸ Thomas Nagel (1937-)¹⁴⁹ e o casal Churchland,¹⁵⁰ recebem sustentação de seus argumentos

¹⁴⁴ Usaremos doravante o termo neurociência para nos referirmos à neurociência cognitiva. PEREIRA Jr, Alfredo. Questões epistemológicas das neurociências cognitivas. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, v. 8, n. 3, p. 509-520, 2011.

¹⁴⁵ “A filosofia da mente aborda as questões epistemológicas que estão por detrás da pesquisa científica sobre a mente, usando o método especulativo (com experiências mentais) e levando em consideração os resultados obtidos na pesquisa empírica. Um dos problemas fundamentais tratados é o problema mente-cérebro...” CESCÓN, Everaldo. Quatro perspectivas contemporâneas em filosofia da mente. **Daímon**. Revista Internacional de Filosofia, Suplemento 3, Murcia: Universidad de Murcia, 2010. p. 321. Veja uma introdução ao tema em: TEIXEIRA, João de Fernandes. **Mente, cérebro e cognição**. Petrópolis: Vozes, 2011. BARTOSZECK, Flavio Kulevicz; BARTOSZECK, Amauri Betini. Contribuições da neurociência para a filosofia da mente: um diálogo possível. **Revista Intersaberes**. Curitiba: Uninter, v. 2, n. 3, p. 58-70, 2007. BENNETT, Maxwell; DENNETT, Daniel; HACKER, Peter; SEARLE, John. **Neurowissenschaft und Philosophie**. Gehirn, Geist und Sprache. Berlin: Suhrkamp, 2010. JORGE, Ana Maria Guimarães. *Qualia* e Consciência. **FACOM Revista de Comunicação da FAAP**. São Paulo: FAAP, n. 17, p. 55-60, 2017. PEREIRA, Roberto Horácio. *Qualia*. In: **Compêndio em linha de problemas de filosofia analítica**. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2013. VICENTINI, Max Rogério. **O problema dos qualia na filosofia da mente**. Dissertação (Mestrado em filosofia), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

¹⁴⁶ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Daniel_Dennett>. Acesso em: 10 dez. 2018.

¹⁴⁷ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/John_Searle>. Acesso em: 10 dez. 2018.

¹⁴⁸ Dados biográficos em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Davidson_\(philosopher\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Davidson_(philosopher))>. Acesso em: 10 dez. 2018.

¹⁴⁹ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_Nagel>. Acesso em: 10 dez. 2018.

¹⁵⁰ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Paul_Churchland>. Acesso em: 10 dez. 2018.

filosófico-científicos na neurociência e, ao mesmo tempo, a neurociência deriva desses pensadores sua base filosófica. Portanto, iniciando com uma abordagem da antropologia de tradição judaico-cristã¹⁵¹, passando pela filosofia grega (Platão e Aristóteles) e culminando com uma abordagem a partir do Novo Testamento, especialmente o apóstolo Paulo, este capítulo quer correlacionar os conceitos da antropologia judaico-cristã e da filosofia grega com o conceito antropológico da neurociência.

Na neurociência encontramos um reducionismo do ser humano, uma naturalização do ser humano, a partir da qual se procura reduzir toda uma existência a uma atividade neuronal. Na neurociência se procura por teorias que expliquem a relação entre o cérebro (o processo físico-químico e material/corporal) e a mente/conhecimento, por exemplo. Ou seja, busca-se formas de explicar a correlação entre um processo físico, a atividade neuronal e um processo cognitivo, imaterial/espiritual.

Como subsídio à nossa pesquisa, apresentaremos, de forma sintética, alguns neurofilósofos que trabalham dimensões da filosofia da mente que permitam derivar uma imagem de ser humano, um conceito antropológico. Assim, apresentaremos as teorias a) Teoria do dualismo ontológico: a teoria é derivada do pensamento dualista de Descartes quando ele apresenta e descreve a *res extensa* do corpo e a *res cogitans* do espírito¹⁵² e representado por pesquisadores como John Eccles¹⁵³ e Richard Swinburne¹⁵⁴; b) Fisicalismo de tipo ou teoria da identidade de tipo: representado por pesquisadores como Ullin Place e John J. C. Smart¹⁵⁵; c) Funcionalismo: representado por pesquisadores como Hilary Putnam¹⁵⁶; d) Materialismo eliminativo: representado por pesquisadores como o casal de filósofos

¹⁵¹ Subsídios para esse tópico são dicionários teológicos do AT, analisando termos hebraicos como נֶפֶשׁ (néfesch), בָּשָׂר (basar), לֵב (lev) e רוּחַ (ruach) bem como a excelente obra de WOLFF, Hans W. **Antropologia do Antigo Testamento**. São Paulo: Loyola, 1983.

¹⁵² DESCARTES, René. **Discurso do método – As paixões da alma – Meditações – Objeções e respostas**. 5ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

¹⁵³ Neurofisiologista australiano, portador do prêmio nobel de fisiologia ou medicina em 1963.

¹⁵⁴ Professor emérito de filosofia na Universidade de Oxford.

¹⁵⁵ PLACE, Ullin T. Is Consciousness a Brain Process? In: GRAHAM, George, VALENTINE, Elizabeth R. **Identifying the Mind: Selected Papers of U.T. Place**. Oxford: Oxford University Press, 2004, p. 45-52. GRAHAM, George; VALENTINE, Elizabeth R. (Orgs). **Selected Papers of U. T. Place**. Oxford: Oxford University Press, 2004.

¹⁵⁶ CESCÓN, 2010, p. 321. PERUZZO Jr, Léo. As muitas Faces do Realismo Interno de Hilary Putnam: Um Tributo. **Trans/Form/Ação**, Marília: PUC, v. 40, n. 1, p. 9-24, 2017.

canadenses que atuam na Universidade da Califórnia, Patrícia e Paul Churchland¹⁵⁷; e) Dualismo epistêmico: representado por pesquisadores como Colin McGinn,¹⁵⁸ da Universidade de Miami.

Com a análise de filosofias da mente, pretende-se demonstrar os pressupostos antropológicos com os quais a neurociência trabalha. Quer-se perguntar pela imagem de Ser Humano que deriva da neurociência. Veremos que, paulatinamente, ocorreu um deslocamento de centro: se na concepção bíblica de Ser Humano o centro da vida é plasticamente apresentado a partir de órgãos do corpo inspirados pelo fôlego de vida, paulatinamente esse centro se desloca para a alma, da alma para o espírito e do espírito para o cérebro!

A neurociência, através de pesquisas empíricas e com o apoio da neurofilosofia ou filosofia da mente,¹⁵⁹ tem desconstruído o modelo tradicional de Ser Humano. Pelo menos tem desconstruído imagens antropológicas que trabalham com categorias dualistas: corpo – alma, corpo – espírito. Em seu lugar a neurociência tem colocado uma imagem naturalizada de Ser Humano. Alma e espírito são reduzidos a atividades neuronais. O dualismo ontológico ou mesmo epistêmico, não são mais necessários.¹⁶⁰ Faz-se necessário abrir um espaço para um diálogo entre as neurociências e a teologia / filosofia sobre temas como, por exemplo, imagem de Ser Humano, livre arbítrio, fé. Nessa tese, nos interessa especialmente o diálogo em torno da imagem de Ser Humano, uma vez que a pergunta da tese é a pergunta pelo ouvinte da prédica.

¹⁵⁷ ARAUJO, Saulo de Freitas. O Materialismo Eliminativo e o Problema Ontológico da Psicologia. **Revista Ética e Filosofia Política**. Juíz de Fora: UFJF, v. 1, n. 14, p. 36-45, 2011.

¹⁵⁸ MCGINN, Colin. **O caráter da mente**. [s.l.], Gradiva, 2011; da SILVA, Adan John Gomes. Os limites do questionamento filosófico para Colin McGinn. **Trilhas Filosóficas: Revista Acadêmica de Filosofia**. Caicó: URRN, v. 6, n. 2, 2013. p. 21- 28.

¹⁵⁹ Cf. as contribuições de Thomas Metzinger. <[https://open-mind.net/om-contributors/Thomas K Metzinger](https://open-mind.net/om-contributors/Thomas_K_Metzinger)>.

¹⁶⁰ FISCHER, Gerson Joni Fischer, FACION, José Raimundo. Uma nova imagem de pessoa? Neurociências e filosofia: possibilidades e limites. **Estudos Teológicos**. São Leopoldo: EST, v. 51, n. 2, 2011. p. 288-303. BECKERMANN, Ansgar. **Gehirn, Ich, Freiheit**. Neurowissenschaften und Menschenbild. Paderborn: Mentis, 2008. HOLDEREGGER, Adrian; SITTER-LIVER, Beat; HESS, Christian; RAGER, Günter. **Hirnforschung und Menschenbild: Beiträge zur interdisziplinären Verständigung**. Basel: Academic Press Fribourg und Schwabe, 2007.

2.3.1 Da alma para o espírito

Que é o ser humano? A pergunta formulada pelo salmista¹⁶¹ e formulada por filósofos de todos os tempos, surge de forma aguda neste início do Século 21. A pergunta se coloca de forma nova porque hoje, ela pode ser respondida, fundamentalmente, de uma forma nova.

Através de experiências empíricas a neurociência tem feito novas descobertas sobre o funcionamento do cérebro humano; experimentos demonstram a intrínseca unidade ou relação que há entre capacidades psíquicas e mentais do ser humano com atividades neuronais, visualizadas de forma impressionante em *scanners* 3D.¹⁶² As descobertas da neurociência que implicam numa naturalização do ser humano colocaram as discussões em torno da antropologia em um novo patamar. Desta vez, não se tratava apenas de teorias filosóficas especulativas, mas de experimentos científicos claramente demonstrados e comprovados.

A partir de experimentos, neurocientistas como Wolf Singer e Gerhard Roth (1942-)¹⁶³ e neurofilósofos como Thomas Metzinger questionam, explicitamente, o modelo tradicional/ocidental de ser humano. Na discussão que se apresenta, muitas

¹⁶¹ Salmo 8. OLIVEIRA, Renato Alves de. Da relação corpo-alma à mente-cérebro: a antropologia cristã e as novas antropologias. **Perspectiva Teológica**. FAJE: Belo Horizonte, v. 46, n. 129, p. 215-245, 2014. WILBER, K. **A união da alma e dos sentidos**: Integrando ciência e religião. São Paulo: Cultrix, 1998.

¹⁶² Paradigmático é o experimento de Benjamin Libet, neurocientista californiano que na década de 70/80 do século passado fez um teste com voluntários. O teste consistia em o voluntário colocar as mãos sobre uma mesa e apertar um botão, na hora em que desejasse. O voluntário era livre para decidir. Diante dele encontrava-se um relógio cujo ponteiro dava uma volta completa a cada 2,56 segundos. O voluntário deveria relatar em que momento decidiu apertar o botão. Enquanto era feito o experimento, a atividade cerebral do voluntário era monitorada através de um *scanner*. Conclusão do experimento: ~0,3s. antes de apertar o botão, o voluntário havia tomado consciência da sua decisão. Esse atraso entre a tomada de decisão e a ação de apertar o botão era esperada. O cérebro precisa dar o comando para que a mão se mova. Mas, a descoberta surpreendente foi que ~0,7 segundos, antes do voluntário afirmar que tomou a sua decisão, Libet identificou atividade neuronal. Ou seja, Libet já sabia, ~0,7 segundos antes do voluntário, que ele iria apertar o botão. O teste foi repetido inúmeras vezes, sempre com o mesmo resultado. As implicações que foram derivadas desse experimento consistem na tese de que no cérebro humano, há um estágio de atividade neuronal, inconsciente, que se antecipa à consciência e ao ato em si. Vivemos a realidade com um atraso de ~0,7 segundos. A realidade real já aconteceu em nosso cérebro, ~0,7 segundos antes de tomarmos consciência dela. A derivação filosófica do experimento consiste na pergunta que questiona o livre arbítrio do ser humano. <https://en.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Libet>. Acesso em: 01 ago 2016. ACHTNER, Wolfgang. **Willensfreiheit in Theologie und Neurowissenschaften**. Darmstadt: WBG, 2010. BENDIXEN, Peter. **Ethik und Wirtschaft: Über die moralische Natur des Menschen**. Wiesbaden: Springer, 2013. WOLFGANG, R. Willensfreiheit und Person in neurowissenschaftlicher und theologischer Perspektive. **Neue Zeitschrift für Systematische Theologie und Religionsphilosophie**. Berlin: de Gruyter, v. 53, p. 137-154, 2011.

¹⁶³ Dados biográficos em: <[https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Roth_\(Biologe\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Roth_(Biologe))>. Acesso em: 01 out. 2018.

vezes os conceitos são formulados e apresentados como se estes constituíssem uma unanimidade entre a comunidade científica. Mas este não é o caso.¹⁶⁴ Há uma longa história, onde conceitos foram sendo mudados, modificados, aprimorados, desenvolvidos e, às vezes, substituídos por novos conceitos.

A terminologia e os conceitos em torno da imagem do ser humano têm se modificado ao longo do tempo. Enquanto que na tradição veterotestamentária encontramos um conceito de ser humano que afirma a unidade intrínseca entre corpo e alma (corpo e alma em sua unidade perfazem a realidade do ser humano, um ser humano relacionado com o seu Criador,¹⁶⁵) encontramos outro conceito na tradição platônica.

Platão distingue radicalmente entre o corpo físico e aquilo que ele chama de *princípio de movimento* (alma). O princípio de movimento é uma dádiva dos céus, não criado, imortal. Para Platão, a alma é o princípio de toda existência. A alma possui potência própria, não é determinada por algo externo a ela. A alma constitui o centro do ser humano.

Para Platão, a alma é constituída de três partes: a) razão - também chamada de *alma espiritual*, com a qual o ser humano aprende e cuja ação se resume ao puro pensar e contemplar; b) ânimo - é aquela parte da alma que faz o ser humano conquistar algo, lutar por algo, buscar coisas superiores. Esta parte da alma que faz o ser humano desejar, almejar, ter esperança; c) desejo - é a parte da alma que faz o ser humano desejar, o desejo por alimento e bebida, o desejo por amor, mas também o desejo pelo dinheiro. A alma propriamente imaterial é apenas a parte da razão. As outras duas partes da alma constituem, por assim dizer, formas de ligação da alma com o mundo.¹⁶⁶

¹⁶⁴ CASPARY, Ralf. **Alles Neuro? Was die Hirnforschung verspricht und nicht halten kann.** Freiburg: Herder, 2010. McRANEY, David. **Você não é tão esperto quanto pensa.** 48 maneiras de se autoiludir. São Paulo: Leya, 2012.

¹⁶⁵ Para aprofundar o tema da antropologia judaico/cristã, remetemos para o excelente trabalho de WOLFF, Hans W. **Antropologia do Antigo Testamento.** São Paulo: Loyola, 1983. Também remetemos para os termos נפש (descreve o ser humano em seu aspecto biológico, descrevendo a garganta e o pescoço, os anéis do ser humano, a sua alma, a sua vida, o ser humano como ser biológico), נשמה (aponta para o ser humano enquanto criado por Deus, ser vivo), לב (destaca o interior do ser humano, a sua capacidade de reflexão, o aspecto racional) e רוח (destaca o ser humano espiritual, emocional, afetivo, a vontade do ser humano) que se encontram em WESTERMANN, JENNI. **Theologisches Handwörterbuch zum Alten Testament.** München: Kaiser Verlag, 4ª ed., 1984, v.1 e v.2.

¹⁶⁶ SINNER, Rudolf von. Quem está no comando? Neurociência, ressonância e desafios para a teologia. **Perspectiva Teológica.** Belo Horizonte: FAJE, v. 49, n. 3, 2017. p. 614. AU, 2011, p. 20.

Aristóteles, por outro lado, coloca o ser, o existir do ser humano e a alma de volta no mundo. É verdade que Aristóteles também afirma a alma como a origem da vida, a origem do movimento e do reconhecimento. Mas para Aristóteles, alma não possui realidade própria, distinta do corpo. A alma é *εντελεχεια* (entelecheia), aquilo que dá potencialidade ao corpo.¹⁶⁷ A alma, portanto, é tanto meio quanto também forma e princípio de movimento de uma vida orgânica. A alma pertence a um corpo concreto assim como o corpo pertence à alma. Somente na unidade de corpo e alma é que se estabelece um ser vivo, um indivíduo. Para Aristóteles, a substância concreta é que é real, e não uma ideia abstrata. O conjunto possui apenas caráter antológico.

Nesse sentido, aparentemente Aristóteles reverte o dualismo Platônico, pois para ele, a realidade está restrita ao físico, à existência física real. No entanto, Aristóteles não defende um materialismo monístico em sentido moderno.¹⁶⁸ Para Aristóteles a matéria é apenas uma abstração, é apenas uma potência. A matéria sozinha não é real; todo corpo real só é real quando nele, matéria e forma uniram-se. Esta forma é a alma, que diferencia todos os seres vivos por que introduz neles o princípio de vida. Este princípio (da alma) se realiza na matéria é verdade, mas por si só não é matéria, nem físico, nem biológico, mas constitui aquilo que dá sentido, aquilo que dá um propósito a um corpo. Assim, em Aristóteles, e ao contrário de Platão, a alma não é o centro ou o sujeito do pensar ou do sentir, mas o ser humano em sua integralidade é força viva, a potência da alma, um princípio movedor.¹⁶⁹

A pergunta pela identidade ou pela distinção entre corpo e alma, seria para Aristóteles um equívoco conceptual, um erro de categoria, uma pergunta mal colocada. A alma é um conceito de vida, em um corpo vivo, mas não uma substância autônoma.

Portanto, não está totalmente correto quando se afirma genericamente que a filosofia grega é a responsável pelo dualismo que caracteriza a antropologia ocidental; que, sob influência da filosofia grega, pensamos em categorias distintas de corpo e alma. Essa definição apenas está correta, quando a alma é compreendida com categorias ou com conceitos iluministas, onde a alma é retratada

¹⁶⁷ AU, 2011, p. 21.

¹⁶⁸ ARAUJO, Saulo de Freitas. O eterno retorno do materialismo: padrões recorrentes de explicações materialistas. *Revista Psiquiatria Clínica*. São Paulo: USP, v. 40, n. 3, p. 114-119, 2013.

¹⁶⁹ SINNER, 2017, p. 615.

como substância, como espírito. Mas neste caso, esqueceu-se que tanto Platão quanto Aristóteles compreendiam a alma, em primeiro lugar, como um princípio de movimento. Ambos dividem a alma no ser humano em três partes e abrange não somente aquela dimensão da reflexão sobre a vida, mas também a dimensão que possibilita ou que mantém a vida, e que possibilita uma vida boa.¹⁷⁰

No Novo Testamento encontramos novamente a tradição veterotestamentária, uma antropologia que correlaciona corpo e alma. O Novo Testamento conecta com a tradição veterotestamentária quando se utiliza o termo ψυχή (psyché),¹⁷¹ que na maioria das vezes é traduzida por vida. Nos Evangelhos a palavra é designada para descrever uma ameaça à vida, mas também para descrever a entrega de uma vida.¹⁷² No entanto, por trás dessa expressão sempre se entende uma integralidade do ser humano, que engloba tanto o aspecto psíquico quanto físico/corporal da vida. Comprovam esta visão as muitas narrativas que encontramos nos Evangelhos, narrativas nas quais Jesus retrata a morte como um inimigo.¹⁷³ Jesus não encara a morte de uma forma serena como, por exemplo, Sócrates o fez. Jesus sabe que sua alma é mortal. A morte do corpo não é a libertação de uma alma, mas na morte, a vida criada pelo Deus Criador é destruída.¹⁷⁴

Por outro lado, o apóstolo Paulo destaca ou privilegia uma outra relação de conceitos. Paulo contrapõe o ψυχικός (psychikós) com o πνευματικός (pneumatikós),¹⁷⁵ remetendo a uma tradição da criação: ψυχικός (psychikós) é a palavra que descreve especificamente o aspecto humano da vida, enquanto que πνευματικός (pneumatikós) descreve a vida sob a perspectiva especificamente divina. Para Paulo, tanto a *carne* quanto o *espírito* são dois poderes transcendentais e ativos (exercem poder) que, de fora, vem para dentro do ser humano e agem sobre

¹⁷⁰ AU, 2011, p. 22.

¹⁷¹ HARDER, Günther. Seele in: COENEN, Lothar. **Theologisches Begriffslexikon zum Neuen Testament**. Wuppertal: R. Brockhaus Verlag, 1983. p.1112-1119.

¹⁷² Cf. Mt 2.20, Lc 12.20, Mt 6.25, Jo 10.11 etc.

¹⁷³ Cf. Mt 20.18, Mc 10.33, Lc 7.2, 8.42, 9.27, Jo 11.13 etc.

¹⁷⁴ Aparentemente o texto de Mc 8.35ss parece defender um dualismo de corpo e alma. Mas, a dualidade não reside na relação corpo-alma, mas quer apontar para a consumação de todas as coisas, para a ressurreição: a vida após a ressurreição não pode ser comparada com a vida que hoje vivemos no mundo. São categorias absolutamente distintas. Cf. Jo 12.25. CASTRO, Fabiano dos Santos; LANDEIRA-FERNANDEZ, Jesus. Alma, mente e cérebro na pré-história e nas primeiras civilizações humanas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. Rio de Janeiro: PUC-Rio, v. 23, n.º 1, 2010.

¹⁷⁵ HARDER, 1983. p.1117.

ele de forma dinâmica. Mas, para Paulo, as duas palavras não descrevem, em sua totalidade, o ser humano.

Ao lado de Platão, na história da filosofia, Descartes é o filósofo responsável por elaborar uma divisão, um dualismo de substância. É ele quem separa alma e corpo. A alma é sintetizada na razão. Segundo Descartes, possuir uma alma não significa, ou não caracteriza – como ainda caracterizava para Platão e Aristóteles, uma fundamental distinção entre um corpo vivo e um corpo sem ânima, mas a distinção entre corpo e não apenas corpo. Alma não é mais o princípio de vida. A morte não é mais compreendida como a alma que sai do corpo, mas a morte é entendida simplesmente como um corpo que não se movimenta mais. A vida que habita o ser humano é uma dimensão do corpo que rapidamente se move por todos os poros, músculos e nervos do corpo humano. Viver para Descartes é um fenômeno puramente corporal. Alma é o eu, constitui o eu. Esta se movimenta em um corpo vivo. A alma se transformou em espírito.¹⁷⁶

Concluimos, pois, que não somente a tradição grega, mas também a tradição bíblica, em suas concepções de corpo e alma (quando procuram descrever e retratar o que é o ser humano), não defendem um dualismo de substância. Corpo e alma, na sua integralidade, perfazem o ser humano. Contudo, há uma diferença significativa entre a tradição grega e a tradição hebraico/cristã no que diz respeito à compreensão da vida: Na tradição veterotestamentária sempre transparece o pensamento de uma absoluta dependência, de toda a vida – independentemente de sua forma, de Deus enquanto Criador. O respirar, a criatividade, as emoções, o existir, a personalidade: tudo isto é dado por Deus e por Deus também é tirado. Na tradição veterotestamentária não se sustenta uma compreensão onde alma pudesse ser preexistente ou mesmo Imortal. Para Aristóteles, por outro lado, a *vous* (nous) possui uma origem divina, mas não necessariamente ou explicitamente criada por Deus. Simplesmente é a interferência de uma outra realidade sem que esta seja precisamente caracterizada. A preocupação imediata de Aristóteles é integrar o corpo e o princípio dinâmico de vida, matéria e forma. A alma veterotestamentária, por outro lado, aponta em todas as suas facetas para o seu Criador e esta relação entre criatura e Criador é, em última análise, o conteúdo de todo o Antigo e Novo Testamento. Não é possível compreender o que significa alma (vida) fora dessa

¹⁷⁶ AU, 2011, p. 24.

relação. Portanto, na tradição grega, alma é o ato ou se constitui no ato de descrever e explicar filosófico. Nesse sentido, o aspecto imaterial e imortal da alma está presente. No pensamento hebraico, por outro lado, a alma sempre é vista num horizonte de relacionamento. Para o pensamento hebraico, a dimensão *coram Deo*¹⁷⁷ é fundamental, ou seja, como Criador do cosmo, Deus não é parte do mundo, mas é seu Gegenüber; é Aquele que se coloca diante da criação, como interlocutor. A criação encontra-se *coram Deo*.

2.3.2 Do espírito para o cérebro

Considerando os aspectos antropológicos derivados da tradição judaico-cristã e da filosofia grega – como apresentado no tópico anterior, a pesquisa abordará o conceito antropológico na neurociência. Quem é o ser humano na neurociência?

A neurociência desafia e coloca em xeque, não somente a personalidade do ser humano, mas também o seu relacionamento com Deus e a sua vida eterna.¹⁷⁸ Ela tem procurado encontrar correlatos biológicos no cérebro humano para aquilo que chamamos de consciência, ou melhor, consciência própria, a identidade do ser humano. Procura-se explicar o mistério da vida a partir de atividades ou funções neuronais.¹⁷⁹

Na neurociência encontramos um reducionismo do ser humano, uma naturalização do ser humano, a partir do qual se procura reduzir toda uma existência a uma atividade neuronal. Não só o ato de pensar do ser humano, mas também todos os outros elementos aqui relacionados anteriormente como por exemplo a imortalidade da alma, a unidade da pessoa, o ser humano enquanto imagem e semelhança de Deus sofrem um processo de naturalização. Esse empreendimento, esteve na agenda da neurociência nos últimos 150 anos.¹⁸⁰

¹⁷⁷ Expressão latina que designa a vida do cristão na presença de Deus. O conceito teológico, usado por Lutero, descreve a postura do cristão que vive na presença de Deus, vive se colocando sob a autoridade de Deus e vive para a honra e glória de Deus. HEIMANN, Leopoldo (org). **Lutero – o escritor**. Fórum Ulbra de Teologia. Canoas: ULBRA, 2005. p. 30s.

¹⁷⁸ AU, 2011, p. 24-43.

¹⁷⁹ BECKER, Patrik. **In der Bewusstseinsfalle?** Geist und Gehirn in der Diskussion von Theologie, Philosophie und Naturwissenschaften. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2009. p.21-26. DAMÁSIO, Antônio. **E o cérebro criou o homem**. São Paulo: Cia das Letras, 2011.

¹⁸⁰ BECKER, 2009, p. 21-30.

Na neurociência, o foco não se concentra mais numa unidade de corpo e alma, mas o foco está na capacidade de reflexão do ser humano, no aspecto racional do sujeito. Uma vez estabelecido este centro na razão, o passo para se migrar do espírito para o cérebro é um passo pequeno.¹⁸¹

Não é difícil imaginar que a tentativa da neurociência de reduzir a identidade do ser humano a um conjunto de reações químicas e atividades neuronais, transformando-o em uma biomáquina, sem uma identidade própria, desperte reações por parte da filosofia e da teologia.¹⁸² Também é interessante observar como esse pressuposto ou esta tentativa da neurociência encontram eco na mídia e na sociedade contemporânea.¹⁸³

Para a neurociência, tema central é buscar compreender a relação entre processos físicos e processos mentais. A neurociência busca associar para cada fenômeno mental, um equivalente processo físico/neuronal. A grande questão que se coloca é a pergunta como se dá essa relação biológica no cérebro (sinapses, por exemplo) com processos mentais (fé, por exemplo). Como a neurociência procura relacionar processos mentais com funções neuronais?

Para descrever e analisar a relação cérebro → mente e vice-versa, no âmbito da neurociência se desenvolveu a filosofia da mente. A partir de pesquisadores como Daniel Dennett, John Searle, Colin McGinn, Gerhard Roth e Thomas Metzinger que constituem o referencial teórico da pesquisa, apresentaremos as principais teorias de filosofia da mente.

2.3.2.1 Dualismo ontológico

A despeito da relação que se possa fazer entre a imagem tradicional de ser humano a partir da tradição judaico-cristã ou da filosofia grega, como vimos acima, um dos modelos ou imagens dos quais a neurociência se utiliza para caracterizar e

¹⁸¹ AU, 2011, p. 25.

¹⁸² PURTSCHERT, Patricia. Naturalisierung. Dekonstruktive Anmerkungen zu einen streitbaren Begriff. in: AU, Cristina aus der. (Ed) **Körper – Leib – Seele – Geist. Schlüsselbegriffe einer aktuellen Debatte**. Zürich: TVZ, 2008. p. 51-66.

¹⁸³ Uma pesquisa rápida na internet revela a grande quantidade de publicações na área, bem como a popularização de promessas da neurociência para a área da educação, da psicologia, do direito etc. Novamente lembramos que a neurociência faz muitas promessas mas ainda tem um longo caminho a percorrer para que essas promessas se concretizem. CASPARY, Ralf. **Alles Neuro? Was die Hirnforschung verspricht und nicht halten kann**. Freiburg: Herder, 2010. BROTBECK, Stefan **Das entzauberte Hirngespinnst**. Über neurowissenschaftliche Konfusionen und Suggestionen. Zürich: PANO Verlag, 2007.

descrever o ser humano está muito mais próximo do dualismo radical ontológico de Descartes.

Podemos perceber o quanto o conceito do dualismo ontológico de Descartes influencia a cultura e a forma de pensar do mundo ocidental.¹⁸⁴ Descartes fala de um dualismo da essência ou da substância. Ele apresenta e descreve a *res extensa* do corpo e a *res cogitans* do espírito.¹⁸⁵ A partir deste paradigma de Descartes, resolve-se o problema da diferenciação/distinção da vida no corpo e da vida no espírito.

No modelo do dualismo ontológico da neurociência, o ser humano experimenta processos espirituais de forma distinta de processos corporais, simplesmente porque eles são distintos. A pergunta que se coloca ao modelo do dualismo ontológico é a pergunta pela interação entre processos espirituais e corporais: Como é possível que processos não físicos como por exemplo os desejos e as intenções provoquem processos físicos como, por exemplo, erguer o braço ou caminhar até a geladeira? No âmbito, ou no mundo que pressupõem um paradigma de *causal Closure*¹⁸⁶ isto é impossível.

Por isso, não é de estranhar que este dualismo de substância na discussão contemporânea da neurociência tenha se tornado tão impopular. Todo dualismo tem sido questionado. Para a maioria dos pesquisadores e cientistas no âmbito da neurociência,¹⁸⁷ prevalece o consenso de que fenômenos físicos necessariamente precisam ter uma causa física. Em outras palavras, elementos não físicos/materiais como por exemplo a “interferência de Deus” ou a “manifestação de um espírito”, não podem mais ser utilizados como explicação para fenômenos físicos.¹⁸⁸

2.3.2.2 Teoria da identidade

Na teoria da identidade ou identificação ou teoria da correlação, procura-se demonstrar que fenômenos mentais são idênticos com processos físicos no cérebro.

¹⁸⁴ BECKER, 2009, p.47-54.

¹⁸⁵ AU, 2011, p. 24

¹⁸⁶ No âmbito da neurociência, muitos cientistas e filósofos pensam que o mundo se encontra em uma estrutura causal: para cada fenômeno físico precisa existir uma causa física que gera esse fenômeno. AU, 2011, p. 26, BECKER, 2009, p.47s.

¹⁸⁷ Abordaremos esses modelos mais adiante.

¹⁸⁸ AU, 2011, p. 26.

É dessa forma que, por exemplo, argumenta o filósofo e psicólogo de Oxford, Ullin Place.¹⁸⁹

Place faleceu no ano 2000. Ele doou o seu cérebro para a Universidade de Adelaide para ser exposto com a inscrição: “*Este cérebro contém [ou conteve] a identidade de U. T. Place?*”¹⁹⁰ Ele mesmo teria respondido a sua pergunta afirmativamente. Para Place, os processos e as instâncias do espírito são idênticos com processos e instâncias do cérebro. A frase: “Identidade ou ter consciência de si mesmo não é outra coisa senão um processo que acontece no cérebro” ainda não foi comprovada, mas é uma frase que faz sentido, é uma hipótese científica e de forma alguma impossível.¹⁹¹

Place pressupõe que as nossas percepções espirituais – ou seja, aquilo que normalmente não atribuímos à esfera material, são inseparáveis do nosso corpo físico. Por exemplo, para Place, a dor que sentimos é idêntica com a atividade das fibras nociceptoras “A” e “C”.¹⁹² É necessário que o organismo possua exatamente estas fibras neurais, para que seja apto de experimentar ou sentir dor.¹⁹³

Se por um momento considerássemos a existência de marcianos ou a existência de robôs com sentimentos, mas que tivessem uma outra estrutura cerebral que a dos humanos, a teoria da identificação de Place não faria sentido. Este é exatamente o ponto que está em discussão: Seria o caso de a dor (e também outros fenômenos físicos) serem exatamente idênticos com a nossa constituição humana? A dor também poderia ser experimentada ou realizada em outras estruturas físicas?

Teoricamente falando, poder-se-ia imaginar que outros seres tenham evoluído e desenvolvido estruturas neuronais que pudessem encontrar correlatos

¹⁸⁹ Uma breve biografia pode ser encontrada em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Ullin_Place> Acesso em: 10 dez 2016.

¹⁹⁰ <<https://arts.adelaide.edu.au/philosophy/resources/place/>> Acesso em: 10 dez 2016.

¹⁹¹ AU, 2011, p. 27.

¹⁹² O corpo humano é dotado de um sistema nervoso capaz de perceber elementos que ameaçam a vida, gerando dor. Esse processo é conceituado como Nocicepção. Nociceptores são chamadas as fibras nervosas responsáveis por levar a informação da dor para o sistema nervoso central. Os nociceptores possuem dois tipos de axônios: as fibras axoniais A – levam o estímulo da dor em alta velocidade, percorrendo cerca de 20 m por segundo, as fibras axoniais C – responsáveis por uma comunicação lenta da dor, geralmente quando há um dano constante a um tecido do corpo. <https://pt.wikipedia.org/wiki/Nociceptor#Tipos_e_Fun.C3.A7.C3.B5es_dos_Nociceptores>. Acesso em: 10 dez. 2016.

¹⁹³ DAMÁSIO, Antônio. **Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos**. São Paulo: Cia das Letras, 2004.

com a dor. Ainda que teoricamente isso seja possível, tal desenvolvimento é muito improvável na opinião dos neurocientistas que defendem este modelo.¹⁹⁴

Um contraponto que deve ser feito a este ponto de vista defendido por Place reside na plasticidade do cérebro. Cada cérebro humano é único. Cada processo mental é idêntico com um processo físico único.¹⁹⁵ Na realidade, não é possível fazer generalizações a partir do princípio da identidade, haja vista que os processos mentais e neurológicos são únicos. Por exemplo, dor de cabeça não é igual a uma dor de barriga. Se isso já é constatável, que dirá quando se procura estabelecer conexões entre processos mentais e processos neuronais. Perguntar por uma relação entre fenômenos mentais e físicos é uma pergunta sem sentido.

2.3.2.3 Funcionalismo

A pergunta que ficou em aberto no modelo anterior, é respondida pelo modelo funcionalista. Essa teoria aborda processos da mente como funções da matéria que, no entanto, podem ser realizados de forma diversa. Nesse modelo por exemplo, estados mentais como a dor, o ato de raciocinar, não são dependentes de uma estrutura neuronal específica, podendo aparecer ou se manifestar em um cérebro configurado totalmente diferente do que o cérebro humano.¹⁹⁶ Isso, porque nesse modelo, o cérebro assume funções.

Fenômenos mentais não são outra coisa do que funções do cérebro, independente da forma como esses fenômenos mentais se realizam - assim como uma das funções do computador é calcular, uma função do relógio é medir o tempo. Esse modelo nos permite perceber fenômenos mentais de forma independente de uma configuração material ou física do cérebro e, mesmo assim, não ter que apelar para instâncias metafísicas ou a uma realidade misteriosa para explicar a relação entre fenômeno e matéria.¹⁹⁷

No modelo funcionalista, o cérebro se comporta de forma semelhante a um computador. Sempre existe um *input*, uma causa, que desembocará em um *output*. Por exemplo, eu dirijo-me à geladeira porque tenho desejo de tomar água fresca.

¹⁹⁴ AU, 2011, p. 28.

¹⁹⁵ Esta característica é conhecida como *token identity*. <<https://plato.stanford.edu/entries/mind-identity/#Typ>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

¹⁹⁶ BECKER, 2009, p.64ss.

¹⁹⁷ AU, 2011, p. 29.

O modelo funcionalista é bastante difundido entre os neurocientistas. Um dos mais importantes representantes do funcionalismo é Hilary Putnam,¹⁹⁸ da Universidade de Harvard. Ele sugeriu compreender o cérebro em analogia a uma máquina de Turing.¹⁹⁹

Algumas perguntas ficam em aberto no modelo do funcionalismo. Vimos que ele parte de elementos físicos e se desenvolve ou se dirige para elementos/fenômenos da mente, espirituais. Portanto, o ponto de partida sempre é físico, para depois se dirigir à esfera mental. No entanto, como se sustenta o modelo quando não é possível relacionar item por item, e quando não é possível encontrar uma correspondência direta entre o funcionamento do cérebro e uma experiência vivencial? Por exemplo, se um brilhante ator representa o medo de uma forma convincente – todos os que o assistem estão sensibilizados pelo medo mas, na realidade, ele não sente medo, ele apenas representou!? Ou, se uma criança com autismo sente profundo medo, mas ninguém ao seu redor percebe absolutamente nada desse seu sentimento porque ela não consegue expressá-lo!? Como explicar que a pressão sanguínea ou os batimentos cardíacos se alteram sem que aparentemente haja uma causa física? Nesse caso, não deveria sempre haver uma causa física? Mais complicado ainda é o contraponto que se faz a partir do questionamento que aponta para o fato de que o modelo funcionalista pressupõe aquilo que ele quer explicar! O que é uma função? O que queremos dizer quando dizemos que a função dos relógios é medir o tempo? O que queremos dizer quando afirmamos que a função do coração é bombear o sangue pelo corpo? O que queremos dizer quando afirmamos que a função das fibras nociceptoras A e C é comunicar a dor para o sistema nervoso central? Estamos com isto dizendo algo sobre as coisas que desempenham essa função? Esta função é uma propriedade destas coisas? Ou a função é um evento, cuja causa é a coisa? O conceito função é

¹⁹⁸ Falecido em março de 2016, uma breve biografia pode ser encontrada em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Hilary_Putnam>. Acesso em: 10 dez 2016. Ver também a versão em inglês: <https://en.wikipedia.org/wiki/Hilary_Putnam> Acesso em: 10 dez. 2016.

¹⁹⁹ <https://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_de_Turing>. Acesso em: 10 dez. 2016. Um exemplo simples do funcionamento do princípio de uma Máquina de Turing encontramos nas máquinas *self-service*. Colocando 1 moeda de R\$1,00 temos um *input*. Esta ação irá gerar um *output*: “Aguardar a inserção de mais R\$1,00 – o produto custa R\$2,00. Se uma nova moeda é colocada, a máquina é programada para entregar o produto. Se nenhuma moeda for colocada, a máquina devolve a moeda introduzida. Para Putnam, o cérebro humano comporta-se na mesma forma.

um construto, é uma categoria heurística, através da qual um observador consegue expressar, ver a instrumentalização de algo para uma função específica.

Com certeza podemos constatar e concordar com esta linha de raciocínio quando se trata, por exemplo, de relógios, cuja função é medir o tempo. Para que algo possa ser qualificado como um relógio, ele precisa ter a habilidade/capacidade de se mover em uma sequência exata e continuada de fração de tempo. Relógios, portanto, fazem isso: cumprem aquilo que a sua força motora, a sua natureza lhes permite fazer.

Relógios obedecem a uma lei da natureza e nada mais do que isso! Relógios não medem o tempo, relógios apenas fazem mecanicamente aquilo para o qual foram construídos. A função, de medir o tempo, é algo que transcende ao mecanismo do relógio. O relógio mede o tempo na medida em que nós damos sentido ao mover dos ponteiros do relógio. Portanto, nós que damos ao relógio um input. O relógio nos dá um *output*, que nos é útil.

Sem que houvesse uma pessoa capaz de compreender o mecanismo de um relógio e, a partir dele, ler o tempo, um relógio não seria um relógio, não marcaria as horas, não mediria o tempo. Não seria nada além de uma máquina que move os seus ponteiros.

O mesmo é válido para o computador e a sua função de calcular. Um programador pode programar um computador para desempenhar ou realizar determinados cálculos e, o computador interpreta e conecta os comandos que o programador lhe deu, gerando um determinado resultado. As correlações não se encontram no computador. Ele só consegue realizar algo, porque de antemão ele foi programado para tal. Para que um computador possa calcular, primeiro é preciso que alguém o programe, que alguém o “ensine”.

O ser humano é capaz de executar ambas funções exemplificadas acima: medir o tempo e calcular. Talvez levaríamos mais tempo, talvez não seríamos tão precisos. Mas os aparelhos do relógio e do computador não acrescentam nada, apenas agilizam os processos de forma mais acurada aqueles dados com os quais nós os alimentamos. Portanto, a função do relógio e a função do computador não se encontra neles mesmos, mas em nós. Sem a nossa intencionalidade o relógio e o computador não têm nenhuma função. Medir o tempo ou calcular não é uma propriedade dos aparelhos, mas é uma propriedade para a qual nós utilizamos os aparelhos.

Concluindo, para poder argumentar dentro do modelo de função, é preciso perguntar por um sujeito, um sujeito que ordena a atividade de um aparelho de maneira que ele cumpra com a sua função, o seu propósito e objetivo. Função é sempre uma função para alguém. É necessário que o aparelho seja programado para desenvolver a função ou apresentar o *output* que almejamos ou desejamos. Sempre se subentende ou se pressupõe um sujeito. Sem um sujeito, não se pode definir uma função, nem seria o aparelho capaz de realizar o *output* desejado.

Essa crítica se aplica ao modelo funcionalista, quando sua tese afirma que estados mentais sejam uma função de estados neuronais. Sem um sujeito, capaz de iluminar estados mentais e de entender, interpretar e correlacionar, nada acontece. O cérebro seria simplesmente uma máquina que anda! Se assumimos que subjetividade é a possibilidade de ser um sujeito, envolvendo a capacidade de colocar alvos, e que tudo, nesse caso, deriva de estados mentais, então não é possível, não é compreensível, como um sujeito pode ser uma função do cérebro haja vista que a função pressupõe o sujeito.²⁰⁰

2.3.2.4 Materialismo eliminativo

O materialismo eliminativo é representado por um casal de filósofos canadenses que atuam na universidade da Califórnia: Patrícia e Paul Churchland.²⁰¹ Para eles, a grande dificuldade em relacionar fenômenos mentais com estruturas neuronais reside na limitação da ciência. As categorias científicas com as quais trabalhamos, segundo o casal, são ultrapassadas. Mas, quando finalmente a clara luz da ciência brilhar e iluminar os fenômenos que hoje são abstratos, há de revelar-se que são simplesmente fenômenos normais, físicos, que obedecem uma lógica causal. Assim, eliminam-se os fenômenos mentais ou espirituais.²⁰²

O questionamento que precisa ser feito em relação ao modelo do materialismo eliminativo consiste na pergunta: Quem decide se um fenômeno está elucidado ou explicado? Um exemplo: Quem decide que aquilo que nós

²⁰⁰ AU, 2011, p. 33.

²⁰¹ Breve biografia de ambos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Patricia_Churchland> e <https://en.wikipedia.org/wiki/Paul_Churchland>. Acesso em: 10 dez. 2016.

²⁰² AU, 2011, p. 34.

experimentamos como dor é a mesma coisa que atividade neuronal das fibras nociceptoras C e A?

Tudo está dado e explicado quando se consegue correlacionar ou sincronizar uma determinada atividade neuronal com um determinado estado de consciência? O estado de consciência está explicado, elucidado quando simplesmente encontramos um correlato em nosso corpo ou em nosso cérebro?²⁰³

2.3.2.5 Dualismo epistêmico

As muitas perguntas que ainda permanecem em aberto, conduzem filósofos como Colin McGinn,²⁰⁴ que atua na universidade de Miami, a declarar "...que a consciência é de fato um mistério profundo, um fenômeno da natureza sobre o qual praticamente não temos firmeza teórica".²⁰⁵ Com essa afirmação, McGinn não está defendendo um dualismo ontológico, mas ele simplesmente aponta para o limite ou para as fronteiras da mente humana e defende com isso um dualismo epistêmico. A inteligência humana tem se desenvolvido ao longo dos processos evolutivos, mas nem sempre a evolução foi capaz de habilitar o ser humano a resolução de perguntas filosóficas ou de problemas filosóficos. Por isso, o ser humano possui limites.²⁰⁶

Enquanto que a maioria dos neurocientistas e também a maioria dos filósofos da mente – McGinn inclusive, assumem a categoria de "*physical closure*",²⁰⁷ que compreende o mundo de uma forma causal fechada, McGinn também defende a tese de uma "*cognitive closure*".²⁰⁸ Sua tese enfatiza que: A mente do ser humano é incapaz, ou seja, não está habilitada a compreender como é possível que a partir de processos físicos (atividade neuronal) surja a consciência. Ao mesmo tempo, ele

²⁰³ AU, 2011, p.35.

²⁰⁴ Dados biográficos em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Colin_McGinn>. Acesso em: 10 dez. 2016.

²⁰⁵ "...that consciousness is indeed a deep mystery, a phenomenon of nature on which we have virtually no theoretical grip". MCGINN, Colin. **The Mysterious Flame. Conscious Minds in a Material World**. New York: Basic Books, 1999. p. XI.

²⁰⁶ AU, 2011, p. 35.

²⁰⁷ CESCÓN, 2010, p. 323. <https://en.wikipedia.org/wiki/Causal_closure>. Acesso em: 10 dez. 2016.

²⁰⁸ CESCÓN, 2010, p. 323. <[https://en.wikipedia.org/wiki/Cognitive_closure_\(philosophy\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cognitive_closure_(philosophy))>. Acesso em: 10 dez. 2016.

afirma a necessidade de haver uma explicação biológica caso não se queira recorrer a uma explicação sobrenatural (um ato de fé).²⁰⁹

McGinn comparou as possibilidades do cérebro, a capacidade do ser humano compreender como se estabelece a relação entre processos físicos neuronais e processos mentais, com a origem do mundo através da teoria do Big Bang. Assim como no Big Bang, de um estado de não espaço se criou o espaço, talvez também no nosso cérebro aconteça um processo semelhante, mas ao inverso, onde do espaço (neurônios) se cria não espaço (consciência).²¹⁰

Em última instância, McGinn apenas deseja demonstrar que a consciência do ser humano extrapola a capacidade de compreensão da mente humana. McGinn defende a ideia do limite da mente humana, do pensamento humano. A pergunta crítica que se levanta é: não é necessário que se tenha ultrapassado a fronteira para que se reconheça a fronteira? A única coisa que McGinn afirma a respeito do outro lado da fronteira é que lá, nada de misterioso e nada de sobrenatural se encontraria.²¹¹

2.3.2.6 Conclusões preliminares

Que é o ser humano? Com esta pergunta iniciamos a nossa pesquisa e tínhamos por objetivo responder esta pergunta a partir do legado da antropologia judaico/cristã – que em boa medida influenciou a antropologia ocidental, considerar as contribuições da filosofia grega, especialmente Platão e Aristóteles e, principalmente, procurar compreender e apresentar os modelos e categorias de pensamento mediados pela neurociência.

A neurociência, de forma geral, tem negado um dualismo ontológico do ser humano. Prevalece uma visão monista, que naturaliza e reduz toda a existência humana à atividade neuronal. Nas palavras de Sinner:

Em tempos recentes, temos de novo uma tendência à unidade, mais ainda: ao monismo. Há materialismo e determinismos biológicos, há um naturalismo, mas também um funcionalismo, uma forma mais branda de ver a identidade de corpo e alma, por exemplo, como complementariedade de *hardware* e *software*, o que reconhece ao menos que o mental é decisivo na organização e digestão de dados e na decisão sobre o comportamento.

²⁰⁹ AU, 2011, p. 36-37.

²¹⁰ AU, 2011, p.36.

²¹¹ AU, 2011, p.37.

Importa enxergar a intencionalidade, a subjetividade e a indexicalidade (classificação por critérios não apenas científicos) no agir humano que contraria um naturalismo simples.²¹²

Quando perguntamos pela identidade do ser humano, todas as áreas da ciência são envolvidas. Sujeito e objeto, nesse caso, são um só. Na medida em que o ser humano faz afirmações sobre si mesmo, também ficam exemplificadas as chances e os limites desse falar. Esperamos que isso tenha ficado evidente no capítulo. A neurociência tem aberto novas possibilidades para se falar sobre o ser humano. As possibilidades são por vezes instigantes, desafiadoras. Um olhar interdisciplinar favorece uma visão abrangente e aprofundada sobre o ser humano.²¹³ O ser humano é capaz de olhar para si mesmo a partir da perspectiva biológica, psicológica, cultural. Ele reflete sobre sua existência, sobre o funcionamento de seu corpo, se vê como sujeito e simultaneamente como objeto.

Na nossa perspectiva, imaginamos que a identidade humana sempre possui dois componentes: a) uma vez implica retratar, descrever, apresentar e representar aquilo que o ser humano é. b) Ao mesmo tempo, implica também definir, elucidar, clarear o que o ser humano deve ser. Portanto, o conceito de identidade ou de imagem humana possui um componente descritivo, mas também um componente normativo. Podemos exemplificar esse fato à luz da recente polêmica em torno da descriminalização do aborto no STF do Brasil: dependendo da imagem, da identidade que se tem de ser humano, decide-se se um embrião é apenas um aglomerado de células, uma vida humana com potencial de tornar-se uma pessoa humana ou uma alma²¹⁴ humana que, portanto, é vista como um ser humano integral, com dignidade e valor intrínseco.

Ao mesmo tempo a neurociência encontra-se diante de fronteiras e limites. Ela não possui todas as respostas. Muitas questões estão em aberto e carecem de mais tempo para alcançar maior clareza e consensos. As questões antropológicas levantadas pela neurociência envolvem e atingem a antropologia cristã diretamente. Num aspecto, a antropologia cristã se distingue de todas as demais antropologias:

²¹² SINNER, 2017, p. 616. Veja também SIEVERS, Sebastian. **Bestimmtes Selbst**: Personalität und Determination in neurowissenschaftlichen Konzepten und Luthers „De servo arbitrio“. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2015.

²¹³ BRZOZOWKI, Fabiola Stolf; CAPONI, Sandra. Determinismo biológico e as neurociências no caso do transtorno de déficit de atenção com hiperatividade. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: UERJ, v.22, n. 3, p. 941-961, 2012.

²¹⁴ No sentido da tradição judaico-cristã.

ela não olha para o ser humano a partir do ser humano, mas ela reivindica olhar para o ser humano *coram Deo*. Dessa forma, a antropologia cristã transcende a antropologia da neurociência, na medida em que ela não apenas afirma aquilo que empiricamente se pode observar, mas também aquilo que o Deus Criador diz sobre sua criatura: o ser humano rompeu seu relacionamento com o Criador, o ser humano se encontra sob o juízo de Deus, mas também o ser humano é redimido e reconciliado com Deus. Mais ainda: numa perspectiva teológica, esse reconhecimento da criatura diante do Criador não deriva ou se fundamenta na razão, na reflexão do ser humano, mas nas narrativas do Antigo e Novo Testamento que relatam como o ser humano é visto por Deus.²¹⁵

Que é o ser humano? Apenas uma máquina biomolecular determinada? A consciência humana é de base anatômica e fisiológica? O espírito e alma humana são apenas neurônios em atividade? Patrik Becker conclui seu livro *Na armadilha da consciência? Mente e cérebro na discussão entre teologia, filosofia e ciências naturais* com as palavras:

Meu discurso a favor do livre-arbítrio forte é motivado pelo fato que eu próprio me sinto livre e gostaria de tê-lo. Neste ponto o desejo é o pai da ideia. Eu temo, todavia, que um abandono do livre-arbítrio atingiria mais fortemente o conceito que temos de nós mesmos e nossa cultura do que os defensores da naturalização estão conscientes e do que eles próprios gostariam. Eu defendo o livre-arbítrio, além do mais, porque eu não enxergo outra possibilidade de fundamentar o valor da vida humana. Se a pessoa nada mais é do que um organismo particularmente complexo, se, inclusive, esta complexidade pode ser superada por máquinas, o que fica então do valor inviolável e imponderável de uma pessoa? Eu espero, com este trabalho, ter explicado que o projeto da naturalização ainda não progrediu tanto quanto alguns de seus defensores afirmam. Eu espero ter demonstrado que se faz necessário o discurso interdisciplinar que abre novas dimensões, porque as ciências naturais, a filosofia e a teologia encontram-se entrelaçadas intimamente entre si. Eu espero, com este discurso, ter oferecido uma contribuição em prol de uma imagem de pessoa integral, não dualista, como a pessoa, em meio aos desafios atuais, pode pensar a si mesma.²¹⁶

Assim, queremos ter respondido à pergunta pelo ouvinte da prédica, quem é o ouvinte da prédica na perspectiva da neurociência. O próximo capítulo abordará o processo do ouvir a partir da neurociência. Como o ouvinte ouve a prédica?

²¹⁵ WENZ, Armin. **Das Wort Gottes**: Gericht und Rettung. Untersuchungen zur Autorität der Heiligen Schrift in Bekenntnis und Lehre der Kirche. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1996.

²¹⁶ BECKER, 2009, p.255-256.

3 O OUVINTE DA PRÉDICA E O PROCESSO DO OUVIR

Ao lado da pergunta pela identidade do ouvinte da prédica, escopo dessa pesquisa também é a pergunta pelo processo do ouvir. Como se dá esse processo? Como e quando alguém ouve? O que ele ouve? Que respostas a neurociência tem a oferecer? A pesquisa valorizará a dimensão biológica envolvida no processo do ouvir, porque ela se constitui na base para depois considerar a dimensão cognitiva.

3.1 NEUROANATOMIA

Objetivo deste capítulo é demonstrar como funciona o sistema sensorial, especificamente o processo do ouvir e o sistema auditivo no cérebro. Num segundo momento, pretende-se demonstrar as descobertas da neurociência no âmbito do aprendizado do Ser Humano, a importância e o papel da motivação e das emoções. Referencial teórico são obras clássicas de neuroanatomia.²¹⁷

A neurociência é uma palavra relativamente jovem. A primeira sociedade de neurociências foi fundada nos Estados Unidos da América em 1970.²¹⁸ O estudo do encéfalo,²¹⁹ no entanto, é tão antigo quanto a própria ciência. Numa perspectiva histórica, a maioria dos neurocientistas vieram de áreas como a medicina, biologia, psicologia, física, química e matemática.²²⁰ Grandes avanços no estudo do encéfalo

²¹⁷ KANDEL, Eric R; SCHWARTZ, James H; JESSEL, Thomas M. **Fundamentos da neurociência e do comportamento**. Rio de Janeiro: Ed Guanabara Koogan, 1997; BEAR, M. F., CONNORS, B. W., & PARADISO, M. A., **Neurociências** - Desvendando o sistema nervoso. Porto Alegre: Artmed, 2002; LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios?** Conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Ed. Atheneu, 2010; SHEPHERD, Gordon M. **Neurobiology**. Oxford: Oxford University Press, 1994. MÜLLER, Monika, TERBUYKEN, Gregor. (Orgs). **LERNtheoriEN**. Von der Wissenschaft in der Praxis und zurück. Jena: FORMAT Publishing, 2010. VENTURA, Dora Fix. Um Retrato da Área de Neurociência e Comportamento no Brasil. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. São Paulo: USP, v. 26 n. especial, p. 123-129, 2010.

²¹⁸ Trata-se da *Society for Neuroscience – SfN*. BEAR, CONNORS, PARADISO. **Neurociências: desvendando o sistema nervoso**. São Paulo: Artmed, 2008, p. 4

²¹⁹ Na língua inglesa foi cunhada a palavra *brain* que tradicionalmente é traduzida para o português como cérebro. No entanto, numa perspectiva de anatomia, o correto seria traduzir *brain* por encéfalo. O encéfalo compreende tudo o que fica abrigado pela caixa craniana, qual seja, o cérebro propriamente dito, o cerebelo e o tronco encefálico. No entanto, no contexto da neurociência comportamental e cognitiva (psicologia) admite-se o uso do termo cérebro para referir-se às atividades cerebrais superiores que têm sua sede no telencéfalo (cérebro). Nesta tese, assumiremos essa distinção entre encéfalo e cérebro. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 4

²²⁰ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 4

se deram quando os estudiosos perceberam a vantagem de se estudar o encéfalo em uma perspectiva interdisciplinar. Estabeleceram-se, assim, redes de estudiosos do encéfalo.²²¹

Na antiga Grécia, especialmente com o pai da medicina ocidental Hipócrates (460-379 a.C.), acreditava-se que o encéfalo era o órgão que comandava as sensações e a inteligência do Ser Humano. Entretanto, este ponto de vista de Hipócrates não tinha consenso entre os filósofos gregos: Aristóteles (384-322 a.C.) tinha a firme convicção de que o coração era o centro do intelecto. Para ele, o encéfalo funcionava como uma espécie de “radiador” para resfriar o sangue que era superaquecido pelo coração.²²²

No período do Império Romano, a figura de maior destaque foi o escritor e médico grego Galeno (130-200 d.C.). Ele compartilhava da ideia de Hipócrates sobre o encéfalo. Ele desenvolveu minucioso estudo sobre o encéfalo a partir de estudos de dissecação do cérebro de animais. Galeno conseguiu perceber a distinção entre o cerebelo – mais firme e o cérebro – mais macio. Ele percebeu que, de alguma maneira, as sensações deveriam ser gravadas no cérebro - a parte mais macia do encéfalo, enquanto que o cerebelo era responsável por comandar os músculos.²²³

Um novo impulso para o estudo do encéfalo se deu no período da Renascença, através do pai da anatomia moderna, Andreas Vesalius (1514-1564). Através de minucioso estudo de corpos humanos dissecados, publicou sua *De Humani Corporis Fabrica* – uma espécie de atlas do corpo humano ricamente ilustrado.²²⁴ Nesse mesmo período encontramos os estudos do matemático e filósofo René Descartes (1596-1650). Descartes assumiu a ideia de que o encéfalo seria responsável por controlar o comportamento humano, na medida em que o encéfalo humano se equiparasse ao dos animais. As capacidades mentais exclusivamente humanas, para Descartes, existiam fora do encéfalo, na “mente”.²²⁵ Descartes fazia uma distinção entre a mente e o encéfalo. Descartes acreditava que a mente era uma entidade espiritual que “recebia sensações e comandava os movimentos” para então transmitir impulsos que colocavam o corpo em movimento

²²¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 4

²²² BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 5

²²³ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 5-6.

²²⁴ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 6.

²²⁵ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 7.

através da glândula pineal.²²⁶ Nessa distinção entre mente e encéfalo se origina o assim chamado dualismo cartesiano, tema central para a compreensão da relação mente – corpo e, igualmente, tema estudado pela Filosofia da Mente, como demonstramos no capítulo anterior.²²⁷

3.1.1 O Sistema Nervoso Central – SNC

É certo que a história das neurociências ainda está sendo escrita. Compreender o funcionamento do encéfalo ainda se traduz em um enorme desafio para a ciência. Por isso, quando falamos de neurociência hoje, a forma de abordagem mais utilizada pelos estudiosos é a abordagem reducionista, ou seja, do maior para o menor. Nessa forma de abordagem, um problema é fracionado em unidades menores para uma posterior análise sistêmica do fenômeno estudado.²²⁸ Em ordem ascendente de complexidade, as neurociências trabalham com distintos níveis de complexidade, quais sejam: a área molecular,²²⁹ celular,²³⁰ de sistemas,²³¹ comportamental²³² e cognitiva.²³³ O enfoque dessa pesquisa se concentrará no nível de sistemas (sistema auditivo) e nível cognitivo.²³⁴ Normalmente, o processo

²²⁶ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 7.

²²⁷ Cf. Tópico 2.3. FISCHER, Gerson J. Pessoa: fenômeno espontâneo ou neural? Uma crítica ao dualismo cartesiano na teologia. In: **Reforma e Educação** Anais do 1º Simpósio Internacional de Lutero. São Bento do Sul: União Cristã / FLT, 2012.

²²⁸ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 13.

²²⁹ O estudo do encéfalo em seu nível mais elementar é chamado de Neurociências Moleculares. O encéfalo possui diferentes moléculas, que assumem funções distintas, sendo as mesmas cruciais para o funcionamento do cérebro. Como exemplo, encontramos no encéfalo moléculas com a função de mensageiros que possibilitam a comunicação entre neurônios, outras moléculas controlam materiais que podem ou não entrar em um neurônio, moléculas que guiam e direcionam o crescimento neuronal, moléculas com a função de arquivar informações etc.

²³⁰ As Neurociências Celulares estudam os dois principais grupos de células que se encontram no encéfalo: as glias e os neurônios. As Neurociências Celulares procuram entender a função de cada célula, como elas interagem ou como elas computam informações.

²³¹ O encéfalo é composto de conjuntos de neurônios que formam sistemas, como o sistema auditivo, por exemplo. As Neurociências de Sistemas estudam os diferentes sistemas neurais, procurando compreender como o encéfalo analisa uma informação sensorial, forma uma percepção do mundo externo e reage a partir dessas percepções.

²³² As Neurociências Comportamentais estudam os vários sistemas do encéfalo no intuito de entender como a sua interação produz distintos comportamentos, como e onde agem as drogas, qual a contribuição específica de cada sistema na regulação do humor e do comportamento, por exemplo.

²³³ As Neurociências Cognitivas procuram entender as atividades mentais superiores do ser humano, como a consciência, a imaginação e a linguagem. As Neurociências Cognitivas procuram compreender como a atividade do encéfalo cria a mente.

²³⁴ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 13.

científico verificado nas neurociências compreende quatro etapas: a observação,²³⁵ a replicação,²³⁶ a interpretação²³⁷ e a verificação.²³⁸

O sistema nervoso é dividido em duas partes: a) o sistema nervoso central (SNC) - composto pelo cérebro, cerebelo, tronco encefálico (essas partes compõem o encéfalo) e a medula espinhal e b) o sistema nervoso periférico, composto pelos nervos e células nervosas que se encontram fora do encéfalo e da medula espinhal.²³⁹

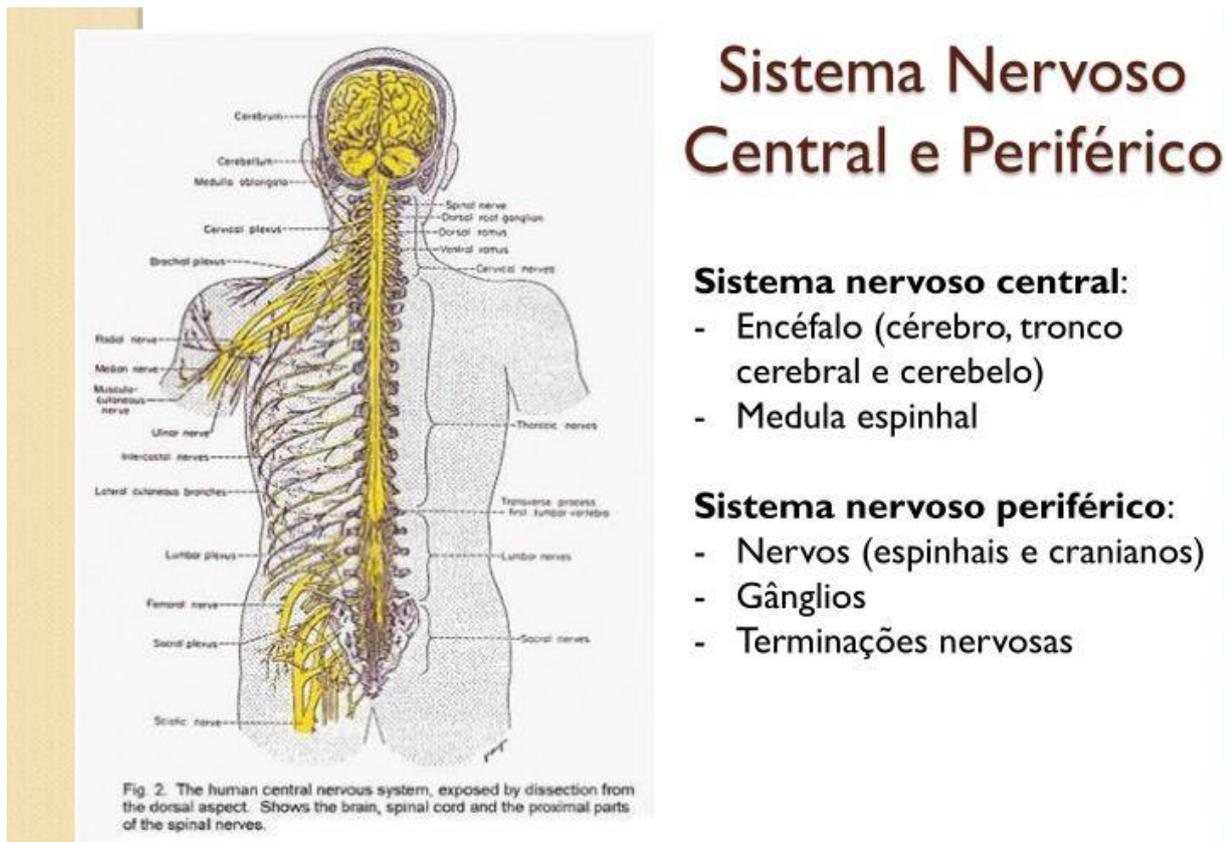


Figura 1: Sistema Nervoso Central e Sistema Nervoso Periférico

FONTE: <<https://image2.slideserve.com/4736539/slide2-n.jpg>> Acesso em: 12 maio 2017.

²³⁵ Experimentos são elaborados com a finalidade de testar hipóteses.

²³⁶ A observação de experimentos deve poder ser replicada para afastar a possibilidade de acasos.

²³⁷ A confirmação de uma hipótese possibilita uma interpretação de um fenômeno. Interpretações precisam resistir ao teste do tempo. Muitas vezes, novas descobertas emergem quando velhas observações são interpretadas sob um novo enfoque ou paradigma.

²³⁸ A verificação é a última etapa em um processo científico. O processo de verificação, quando confirmado através da replicação do fenômeno observado por qualquer cientista que siga o protocolo original, estabelece novos fatos científicos e, se não for confirmado, sugere novas interpretações para o fenômeno originalmente observado. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 16.

²³⁹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 8.

As fibras nervosas que saem do encéfalo, um pouco antes de se conectarem à medula espinhal, dividem-se em dois conjuntos ou raízes nervosas: a) as raízes ventrais, que contêm apenas fibras nervosas motoras e, b) as raízes dorsais, que contêm apenas fibras nervosas sensoriais. Assim, anatomicamente há uma diferenciação entre o conjunto de nervos que conduzem as sensações para o cérebro e o conjunto de nervos que conduzem os impulsos motores para o cérebro.²⁴⁰

3.1.2 Neurônios e glia

Quando se analisa o cérebro propriamente dito, sem escapar de uma generalização, encontramos neste, dois tipos de grupos celulares: os neurônios e a glia ou células gliais. O encéfalo humano possui cerca de 100 bilhões de neurônios. No entanto, as células gliais excedem cerca de dez vezes o número de neurônios.²⁴¹ Considerando-se o fato de o número de células gliais ser em muito maior do que o de neurônios, teoricamente, estas deveriam constituir o foco da atenção e estudo por parte dos especialistas. O fato de os especialistas se deterem a estudar com muito mais intensidade os neurônios do que as células gliais se explica pela função que cada uma delas ocupa no encéfalo.

Acredita-se que os neurônios são responsáveis no encéfalo para perceber, por exemplo, mudanças no ambiente, comunicar essas mudanças a outros neurônios que, por sua vez, comandam respostas corporais a essas sensações.²⁴² A glia (ou células gliais), por sua vez, possui a função de isolar, sustentar e nutrir os neurônios vizinhos. Numa tentativa simples de ilustrar a relação dos neurônios e as células gliais, poderíamos comparar os neurônios com os pingos de chocolate dentro de um gostoso chocotone e a glia com a massa que envolve e sustenta os pingos de chocolate. Como a massa do chocotone, a glia é a “cola” que deixa os pingos de chocolate cada um em seu lugar.²⁴³

²⁴⁰ Esta descoberta foi feita em 1810, pelo médico escocês Charles Bell e pelo fisiologista francês François Magendie. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 9.

²⁴¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 24.

²⁴² BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 24.

²⁴³ O termo *glia* origina-se da língua grega e tem o sentido de “cola”. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 24.

A distinção entre neurônios e células gliais se tornou possível, pela primeira vez, através dos estudos do neurologista alemão Franz Nissl,²⁴⁴ no início do séc. XIX. Ele desenvolveu uma técnica, ainda hoje utilizada, chamada de “coloração de Nissl”, que permite ao pesquisador dar uma coloração diferenciada aos neurônios, especificamente ao núcleo dos neurônios, distinguindo os neurônios das células gliais. Os agrupamentos de neurônios (distintos da glia) no encéfalo foram denominados de “corpúsculos de Nissl”.²⁴⁵

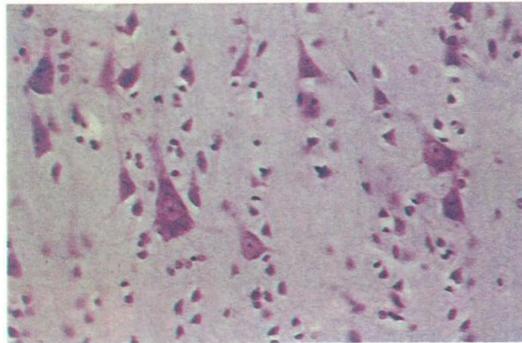


Figura 2: Imagem de neurônios corados pela técnica de Nissl

FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 25.

Em 1873, Camillo Golgi,²⁴⁶ italiano, desenvolveu uma técnica até hoje conhecida como procedimento de Golgi que permitiu, pela primeira vez, perceber o neurônio de uma forma muito mais ampla e precisa do que o método de Nissl o permitia. Pela primeira vez, pôde-se perceber que o neurônio possui um soma com um núcleo, mas também numerosas ramificações – chamadas de neuritos. Há dois tipos de neuritos: os axônios e os dendritos.²⁴⁷

²⁴⁴ Dados biográficos de Franz Nissl em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Franz_Nissl>. Acesso em: 26 set. 2018.

²⁴⁵ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 25.

²⁴⁶ Dados biográficos de Camillo Golgi em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Camillo_Golgi> Acesso em: 26 set. 2018.

²⁴⁷ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 26.

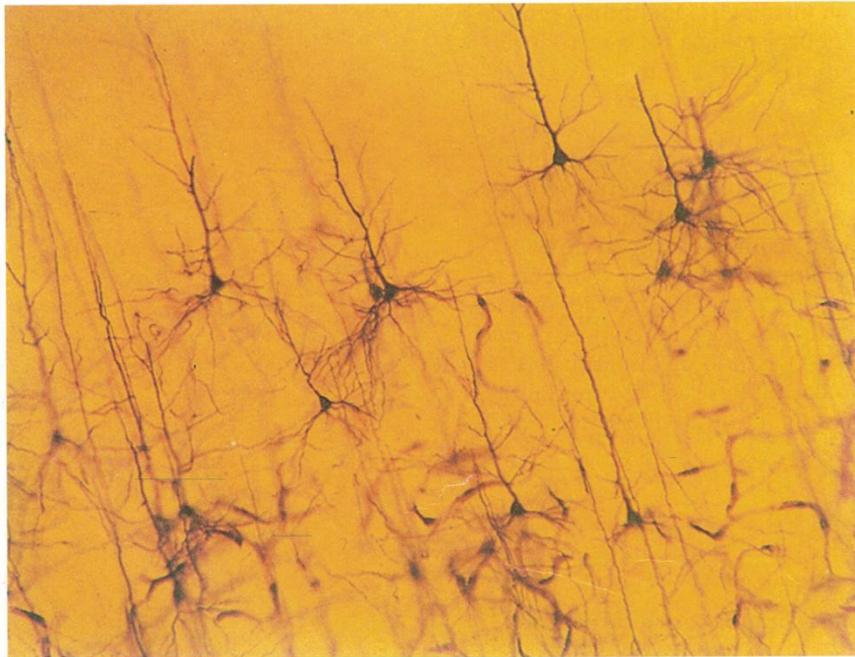


Figura 3: Neurônios impregnados pela técnica de Golgi.

FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 26.

Com a técnica de Golgi, percebeu-se que os axônios podem estender-se por longas distâncias no corpo (um metro ou mais) enquanto que os dendritos raramente se estendem por mais de dois milímetros.²⁴⁸ Isto fez com que os pesquisadores associassem aos axônios uma função de levar informações pelo corpo humano enquanto que aos dendritos coube a função de “sensores”, através dos quais os impulsos sensoriais são percebidos.²⁴⁹

Golgi imaginava que os neuritos deveriam fundir-se uns com os outros, formando uma extensa rede, contínua, de células neuronais – à semelhança do sistema circulatório. Sua teoria ficou conhecida como Teoria Reticulista.²⁵⁰

²⁴⁸ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 26.

²⁴⁹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 26.

²⁵⁰ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 27.

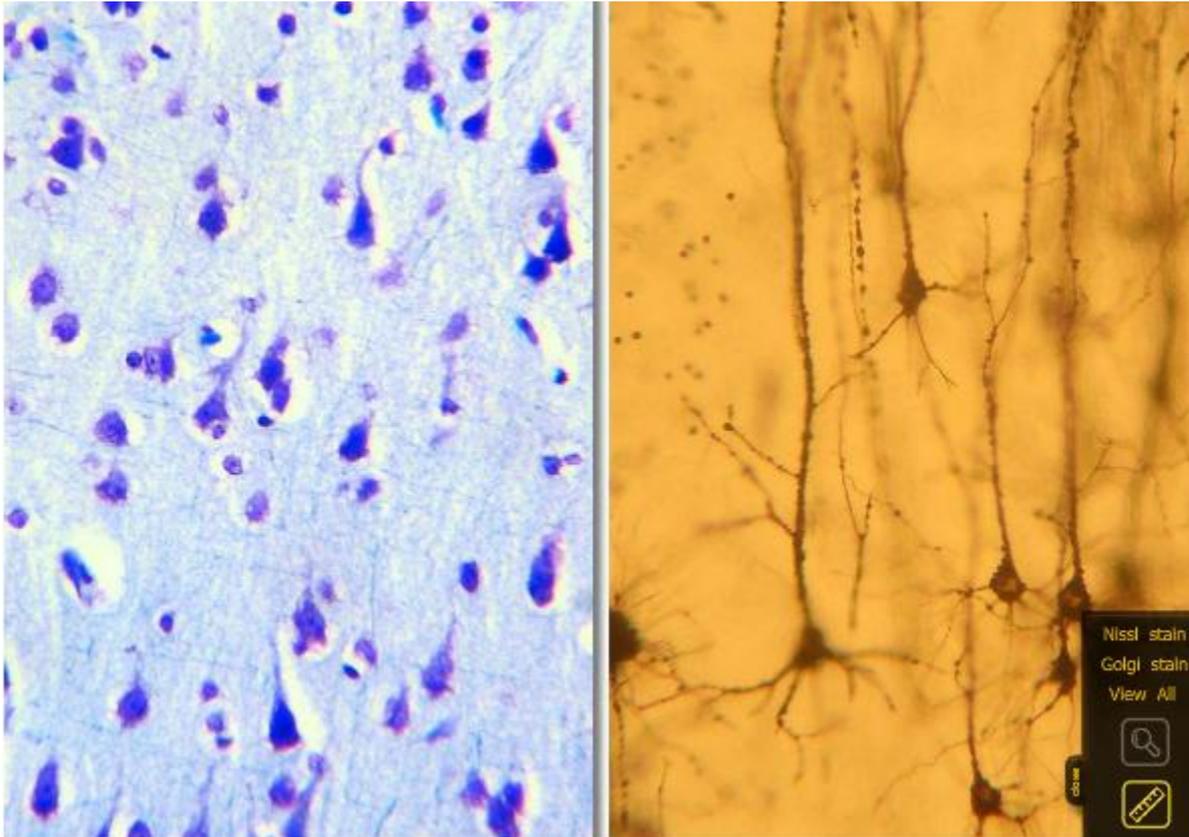


Figura 4: Comparação entre a técnica de Nissl e Golgi

FONTE: <<http://www.wesapiens.org/es/file/1876131/Comparación+entre+técnicas+de+Nissl+y+Golgi>>

Conterrâneo de Golgi, o histologista²⁵¹ espanhol Santiago Ramón y Cajal²⁵² utilizou-se da mesma técnica desenvolvida por Golgi para defender uma ideia oposta: neuritos não se fundem uns com os outros, formando uma rede contínua, mas comunicam-se por contato, sinapses. Sua teoria ficou conhecida como Teoria do Neurônio, ou seja, o neurônio é a unidade individual a compor o sistema nervoso.²⁵³ Cajal compartilhou com Golgi o Prêmio Nobel de medicina em 1906. Cinquenta anos mais tarde, com o advento do microscópio eletrônico, a teoria de Cajal pôde ser comprovada: os neurônios não possuem continuidade entre si, mas constituem unidades isoladas.²⁵⁴

²⁵¹ A histologia é o ramo das ciências biológicas e da saúde que estudam os tecidos biológicos de seres humanos, animais e plantas, procurando entender sua formação, estrutura e função. <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Histologia>>, Acesso em: 03 out. 2018.

²⁵² Dados biográficos de Santiago Ramón e Cajal em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Santiago_Ramón_y_Cajal> Acesso em: 03 out. 2018.

²⁵³ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 27.

²⁵⁴ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 27.

3.1.3 Estrutura de um neurônio

Como mencionado acima, um neurônio é constituído de três principais partes: o soma, o axônio e os dendritos. Como a tenda de um circo, o neurônio é coberto por uma membrana (membrana neuronal) que separa o conteúdo interno do neurônio de seu meio externo.²⁵⁵



Figura 5: Os componentes básicos de um neurônio

FONTES: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 26.

Explorando o interior de um neurônio, percebe-se que o soma constitui a parte maior na estrutura do neurônio. O soma possui em seu interior um núcleo,²⁵⁶ além de um fluido aquoso denominado de citosol. As várias estruturas que compõem o soma são delimitadas por membranas e coletivamente denominadas de organelas.

²⁵⁵ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 28.

²⁵⁶ No núcleo do neurônio se encontram o material e as informações genéticas, o ADN (Ácido desoxirribonucleico). O ADN nunca sai do interior do núcleo, necessitando de um "intermediário" que carregue a informação genética para a constituição das proteínas. A função de "ler" a informação genética e levá-la ao citoplasma é feito por uma molécula denominada de ARNm (Ácido ribonucleico mensageiro). O objetivo é que a partir do código genético carregado pela molécula, se desenvolva uma nova proteína. Todo esse complexo processo deu origem à biologia molecular que estuda a informação contida nos genes para determinar a estrutura e a função das proteínas neuronais. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 30-35.

Como dito acima, os neurônios em si, e também suas partes internas, são cobertos e divididos pela membrana neuronal. A membrana neuronal serve como uma espécie de barreira, delimitando internamente o citoplasma e impedindo que substâncias externas alcancem o interior do neurônio. A membrana neuronal é cravejada por proteínas que regulam quais as substâncias que podem acessar o interior do neurônio e vice-versa. A compreensão da estrutura e da função da membrana neuronal é vital para a compreensão de todo o funcionamento do neurônio. São as membranas que conferem aos neurônios a extraordinária capacidade de transferir sinais elétricos ao longo do encéfalo e do corpo.²⁵⁷

Além do soma, o neurônio também possui neuritos, que se dividem em dendritos e axônios. O axônio é a parte da célula neuronal responsável por levar as informações de uma célula para outra. Na extremidade do axônio encontra-se o terminal axonal ou o botão terminal. É no contato do botão terminal do axônio com outros neurônios que acontece a sinapse, onde uma informação é processada. No botão do axônio encontra-se a fenda sináptica. É nesse momento, onde o impulso elétrico assume uma forma química, cruzando a fenda sináptica e novamente sendo transformado em um impulso elétrico, que se dá a comunicação entre os neurônios. Esse processo é chamado de transmissão sináptica. Nesse processo, torna-se visível a “capacidade” ou funcionalidade computacional do encéfalo.²⁵⁸

²⁵⁷ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 35.

²⁵⁸ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 38-39.

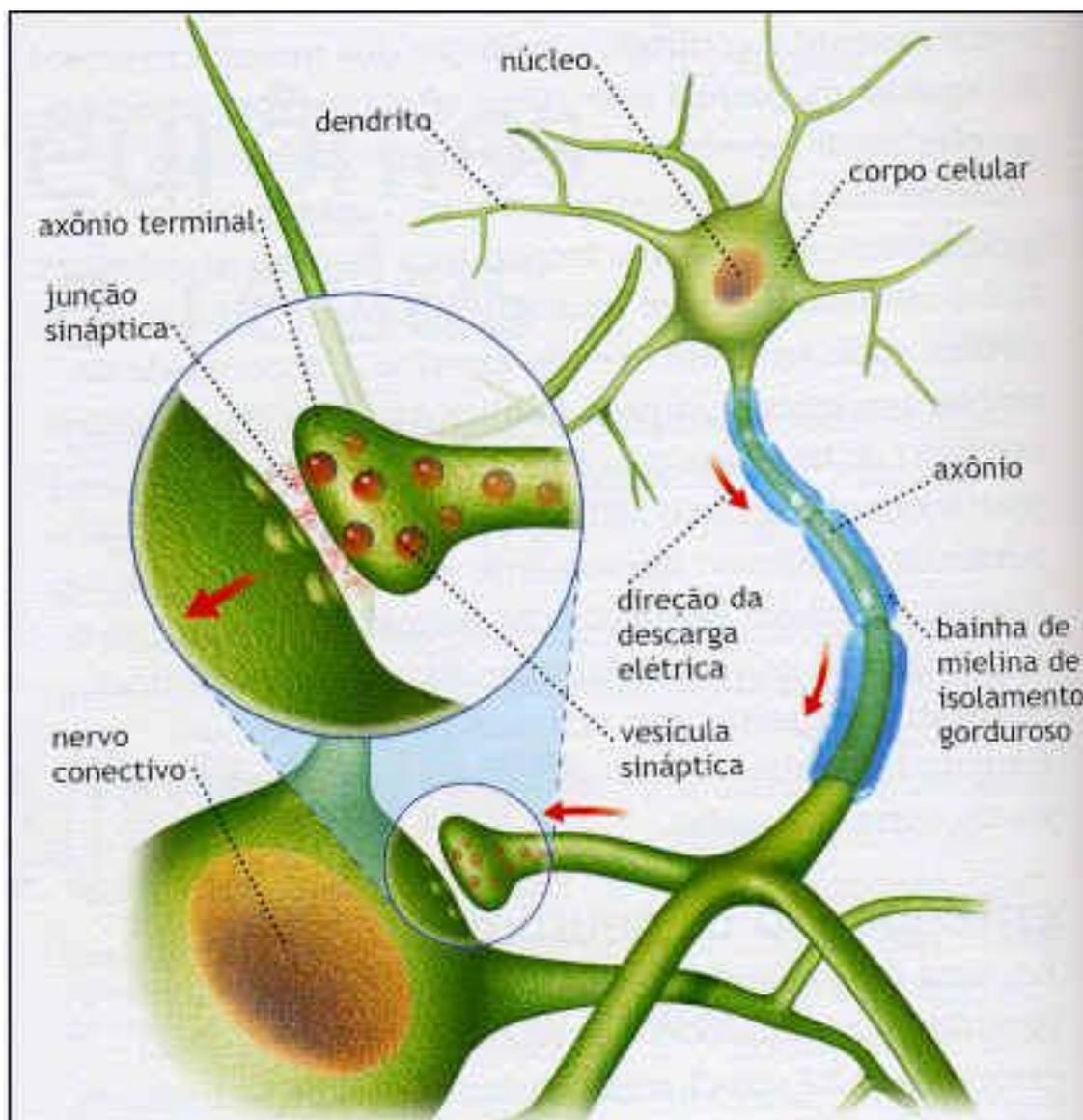


Figura 6: Neurônio e a junção sináptica

FONTE: <<http://2.bp.blogspot.com/-eMiLruoDRtk/UP6Cu7NQGZI/AAAAAAAAAKY/NGHQ1pekQno/s320/neuronio+e+sinapse.jpg>>.

Acesso em: 10 out. 2018.

A dinâmica químico-elétrica presente no processo sináptico produz o aprendizado e a memória. Por exemplo, quando acontecem distúrbios na transmissão sináptica, estes desencadeiam transtornos mentais. A sinapse é o local onde também atuam a maioria das toxinas e das drogas psicoativas.²⁵⁹

²⁵⁹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 40.

3.1.4 O processo das sinapses

Como mencionado no tópico anterior, os processos sinápticos acontecem quando uma “parte do neurônio faz contato e se comunica com outro neurônio ou tipo celular”²⁶⁰ (a célula de um músculo, por exemplo). Normalmente, o fluxo de uma informação sináptica obedece ao sentido do neurônio para a célula-alvo, sendo que o primeiro neurônio é definido como pré-sináptico e a célula-alvo como pós-sináptica.²⁶¹

3.1.4.1 Sinapses elétricas

As sinapses elétricas foram provadas em 1959, pelos fisiologistas Edwin Furshpan e David Potter, da Universidade de Harvard.²⁶² Em termos comparativos,²⁶³ poderíamos descrever as sinapses elétricas como relativamente simples em sua estrutura e função. Sinapses elétricas permitem a transferência direta de uma corrente de íons²⁶⁴ de uma célula nervosa para outra. As sinapses elétricas ocorrem em lugares específicos, denominados de junções comunicantes. Nessas junções comunicantes, os neuritos de dois neurônios estão separados por um espaço aproximado de apenas 3nm (três milionésimos de milímetro).²⁶⁵

²⁶⁰ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 103.

²⁶¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 103.

²⁶² KANDEL Eric R. et al. **Princípios de neurociências**. 5ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014, p. 158.

²⁶³ Se comparados com sinapses químicas, por exemplo.

²⁶⁴ Um átomo é considerado eletricamente neutro quando ele possui a mesma quantidade de prótons e elétrons. No entanto, nem sempre esse é o caso. Um átomo pode receber ou perder elétrons e, nesse caso, ele é um *íon*. Quando um átomo ganha ou perde elétrons (íon), elimina-se a sua neutralidade elétrica e ele passa a carregar uma carga elétrica positiva ou negativa. Quando a carga do íon é positiva – pelo fato de ele ter perdido elétrons, esse íon é classificado como um *cátion*. Inversamente, quando a carga do íon é negativa – pelo fato de ter adquirido elétrons, esse íon é classificado como um *ânion*. Esse processo é chamado de *ionização*. Por exemplo, na fórmula 15P^{3-} , o átomo de fósforo (P) possui número atômico (Z) = 15. Mas ele recebeu 3 elétrons e por isso passou a se apresentar como um Ânion. SOUZA, Líria Alves de. “Íons”; Brasil Escola. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/ions.htm>>. Acesso em: 01/11/18.

²⁶⁵ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 104.

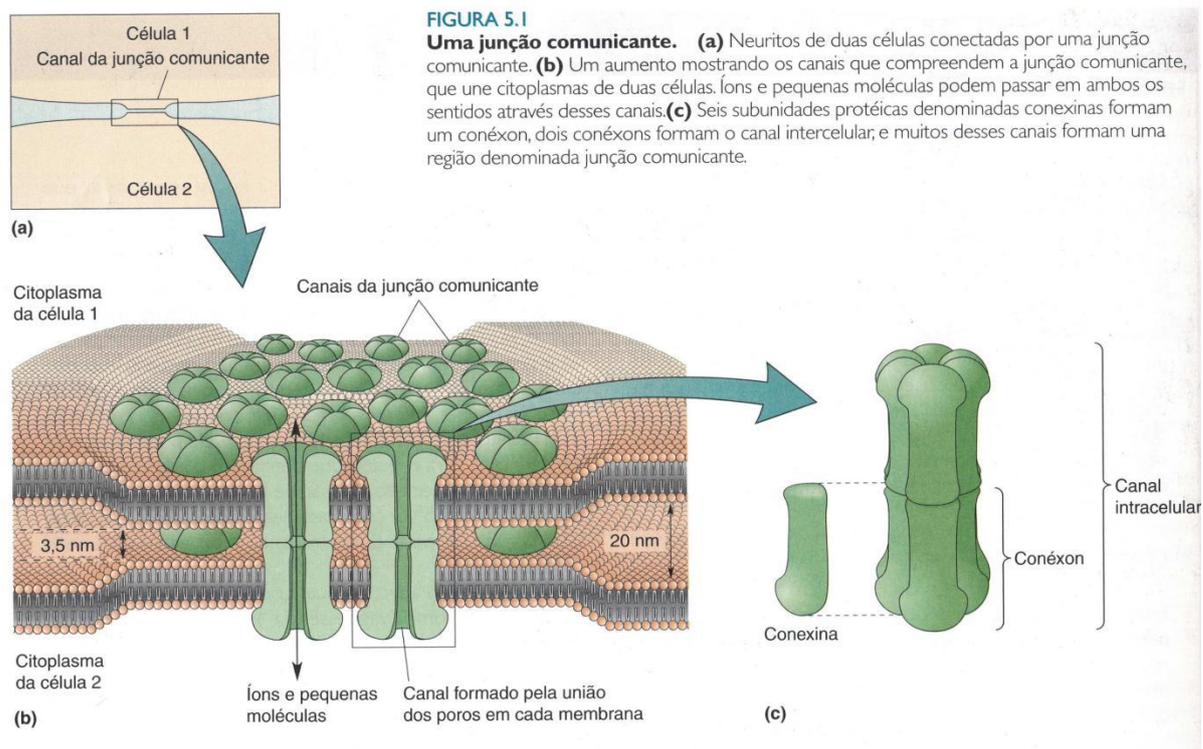


Figura 7: Junção comunicante

FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 104.

A maioria das junções comunicantes permite que a corrente de íons passe adequadamente em ambos os sentidos. Portanto, as sinapses elétricas são bidirecionais.²⁶⁶ O fluxo elétrico que passa pelas junções comunicantes é relativamente baixo – cerca de apenas 1 mV (0,001 Volt).²⁶⁷ No entanto, como as células neuronais estão interligadas entre si, geralmente produzem sinapses elétricas com muitos neurônios. Essa simultaneidade pode excitar fortemente um neurônio. Esse processo é chamado de integração sináptica.²⁶⁸

3.1.4.2 Sinapses químicas

Em 1921, Otto Loewi,²⁶⁹ então chefe do Departamento de Farmacologia da Universidade de Graz, na Áustria, pela primeira vez forneceu sólidas evidências de

²⁶⁶ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 104.

²⁶⁷ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 104.

²⁶⁸ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 104.

²⁶⁹ Dados biográficos podem ser acessados em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Otto_Loewi>. Acesso em: 01 nov. 2018.

que sinapses no SNC se davam através de processos químicos.²⁷⁰ Sua tese foi confirmada em 1951 pelo pesquisador australiano John Eccles.²⁷¹

Via de regra, a transmissão sináptica no sistema nervoso de um ser humano adulto se dá através de um processo químico, bastante complexo! Basicamente, o ciclo de uma sinapse consiste em: **a)** neurotransmissores presentes nas vesículas sinápticas, **b)** um estímulo que cause o derramamento dos neurotransmissores na fenda sináptica, **c)** um neurônio pós-sináptico, capaz de receber o neurotransmissor e produzir uma resposta elétrica ou química adequada e **d)** um mecanismo para remover o neurotransmissor da fenda sináptica para “zerar” o ciclo. Todo esse ciclo deve ocorrer muito rapidamente.

Na sinapse química, a comunicação de um neurônio com outro se dá na assim chamada *fenda sináptica*.²⁷² A fenda sináptica é aproximadamente 10 vezes mais larga (20 – 50 nm) do que a fenda de separação nas junções comunicantes de uma sinapse elétrica.²⁷³ No SNC, os terminais pré-sinápticos e os elementos pós-sinápticos são envolvidos por membranas. Quando submetidos a exame microscópico, é possível perceber que a diferenciação da membrana nos terminais pré-sinápticos é *assimétrico* com a membrana dos elementos pós-sinápticos. Outras vezes essa diferenciação é *simétrica*.²⁷⁴ Interessante é a observação de que nas diferenciações assimétricas, as sinapses geralmente são excitatórias e, inversamente, nas diferenciações simétricas, as sinapses geralmente são inibitórias. Sinapses excitatórias e inibitórias são uma forma simples de classificar as sinapses

²⁷⁰ Loewi conseguiu demonstrar através de um experimento com rãs que, o mesmo fluido produzido pelos nervos que envolvem o coração de uma rã, quando aplicado sobre o coração de outra rã, produzia o mesmo efeito de diminuir ou acelerar os batimentos cardíacos da rã que produziu o fluido. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 102.

²⁷¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 102. Dados biográficos podem acessados em: <https://de.wikipedia.org/wiki/John_Carew_Eccles>. Acesso em: 01 nov. 2018.

²⁷² O neurônio que envia uma mensagem (neurotransmissor) é denominado de pré-sináptico e, vice-versa, o neurônio que recebe uma mensagem (neurotransmissor) é denominado de pós-sináptico. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 109.

²⁷³ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 105.

²⁷⁴ George Gray (1924-1999) foi quem pela primeira vez percebeu essa distinção nas membranas pré e pós-sinápticas. Ele as classificou como membranas no tipo 1, geralmente mediando neurotransmissores excitatórios e membranas do tipo 2, geralmente mediando neurotransmissores inibitórios. GUILLERY, R. W. **Early electron microscopic observations of synaptic structures in the cerebral cortex: a view of the contributions made by George Gray (1924–1999)** Disponível em: <<http://www.biusante.parisdescartes.fr/chn/docpdf/guillery.pdf>> Acesso em: 08 nov. 2018. A classificação sinônima do mesmo fenômeno como diferenciação simétrica e assimétrica foi introduzida por Marc Colonnier. COLONNIER, Mark. Synaptic patterns on different cell types in the different laminae of the cat visual cortex. An electron microscope study. **Brain Research**. v.9, n.2, 1968. p.268-273. DOI: <[https://doi.org/10.1016/0006-8993\(68\)90234-5](https://doi.org/10.1016/0006-8993(68)90234-5)>.

no SNC, considerando-se a membrana que envolve os terminais e elementos dos neurônios.

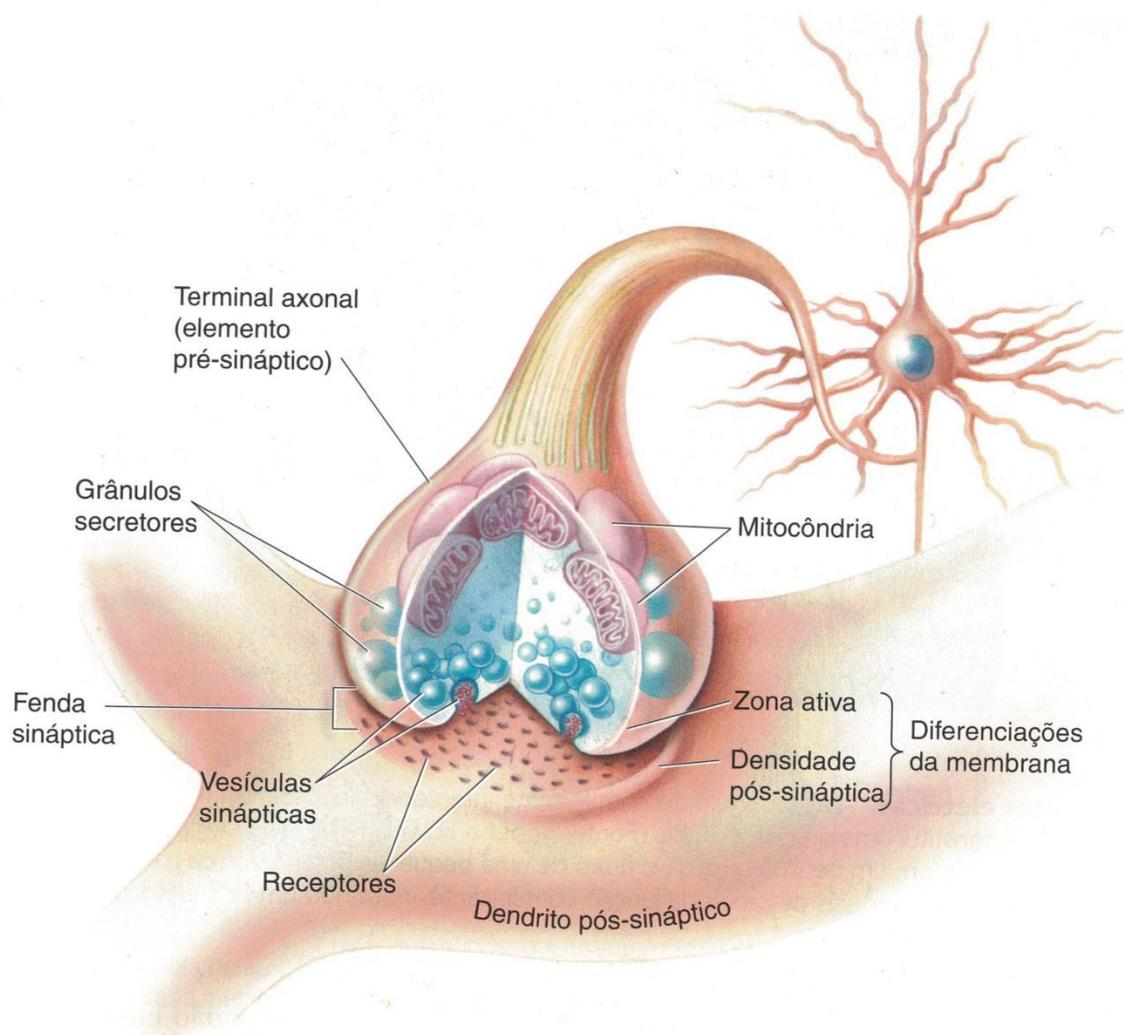


Figura 8: Componentes de uma sinapse química.
 FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 106.

No terminal do axônio encontram-se vesículas e grânulos secretórios que armazenam neurotransmissores.²⁷⁵ A maioria dos neurotransmissores pode ser inseri

²⁷⁵ Neurotransmissores são substâncias químicas utilizadas na comunicação entre neurônios e na comunicação de neurônios com células receptoras. Nesse sentido, neurotransmissores funcionam como mensageiros. Os neurotransmissores são armazenados na vesícula sináptica (Neurotransmissores da categoria dos peptídeos são armazenados em grânulos secretórios) e liberados quando Cálcio (Ca^{2+}) entra no terminal do axônio por conta de um estímulo sensorial (potencial de ação). BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 105; KHAN Academy. **Neurotransmissores e seus receptores.** Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/biology/human-biology/neuron-nervous-system/a/neurotransmitters-their-receptors>>. Acesso em: 01 nov. 2018.

da em uma das três categorias químicas assim classificadas: **a)** Aminoácidos, **b)** Aminas e **c)** Peptídios.²⁷⁶

3.1.5 O sistema de neurotransmissores e receptores

Henry Dale,²⁷⁷ farmacologista inglês, amigo e colaborador de Otto Loewi, foi quem pela primeira vez determinou a *acetilcolina* como um neurotransmissor, em 1936.²⁷⁸ Desde então, dezenas de novos neurotransmissores foram descobertos e ainda estão sendo descobertos.²⁷⁹ De forma simples, dependendo da sua função, podemos classificar os neurotransmissores em “excitatórios” e “inibidores”. Neurotransmissores: **a)** se encontram armazenados nas vesículas sinápticas, **b)** são liberados para a fenda sináptica através de Ca^{2+} como resposta a um estímulo sensorial (potencial de ação) e **c)** exercem sua função ligando-se a receptores na membrana de neurônios/células pós-sinápticas.²⁸⁰ Dentre as dezenas de neurotransmissores descobertos até o momento,²⁸¹ destacamos alguns já consolidados na pesquisa acadêmica.

a) Acetilcolina (ACh). Como dito acima, a acetilcolina foi o primeiro neurotransmissor descoberto. Esse neurotransmissor é sintetizado especialmente no SNC, sendo associado às contrações e aos movimentos dos músculos.²⁸² No entanto, a acetilcolina também atua como neurotransmissor responsável pelo aprendizado e pela memória. Testes feitos em animais de laboratório, demonstraram

²⁷⁶ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 111.

²⁷⁷ Dados biográficos de Sir Henry Dale podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Hallett_Dale>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁷⁸ SABBATINI, Renato M. E. **Neurônios e Sinapses: a história de sua descoberta**. Disponível em: <http://www.cerebromente.org.br/n17/history/neurons5_p.htm>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁷⁹ KHAN Academi. **Neurotransmissores e Receptores**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/biology/human-biology/neuron-nervous-system/a/neurotransmitters-their-receptors>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁸⁰ KHAN Academi. **Neurotransmissores e Receptores**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/biology/human-biology/neuron-nervous-system/a/neurotransmitters-their-receptors>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁸¹ KOLB, Bryan & WHISCHAW, Ian. **Neuropsicologia humana**. 5ª Ed. Buenos Aires: Panamericana, 2006. p. 106.

²⁸² BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores**. Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 142.

lacunas de aprendizagem e memória, ao se bloquear a liberação da acetilcolina.²⁸³ A acetilcolina é liberada pelo SNC durante o período de sono profundo.²⁸⁴ Gases neurotóxicos e inseticidas atuam sobre esse neurônio, inibindo a sua atuação e inibindo a contração do músculo esquelético e cardíaco, levando à queda da pressão sanguínea e parada respiratória.²⁸⁵

b) Serotonina (5HT). Este neurotransmissor é sintetizado no SNC e em células do sistema digestivo, atuando na contração do estômago e do intestino com o fim de inibir a produção do suco gástrico. Em menor quantidade, também é encontrado nas plaquetas do sistema sanguíneo.²⁸⁶ Atribui-se à serotonina a atuação sobre o sistema cardiovascular e, num segundo plano, também sobre o sistema respiratório. A serotonina é responsável por regular o sono (especialmente a latência do sono, o tempo que se leva para adormecer), o humor (inclusive comportamento agressivo), o apetite, a libido, inibidora de conduta (nível reduzido de serotonina no encéfalo tem sido associado ao suicídio), regula a sensibilidade à dor e faz o controle térmico do corpo.²⁸⁷ Muitas drogas usadas clinicamente como antidepressivos (incluindo a fluoxetina – nome comercial Prozac), atuam como inibidores seletivos na recaptação da serotonina pelos neurônios.²⁸⁸

c) Dopamina (DA). A dopamina é um neurotransmissor sintetizado no SNC. A dopamina é derivada de um aminoácido chamado tirosina,²⁸⁹ produzida no fígado. A dopamina é responsável pelas sensações de prazer, da satisfação e da motivação. Os neurônios que produzem e liberam a dopamina são responsáveis pela regulação

²⁸³ BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores**. Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁸⁴ BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores**. Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁸⁵ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 143.

²⁸⁶ BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores**. Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁸⁷ BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores**. Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 146.

²⁸⁸ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 146.

²⁸⁹ A tirosina é o aminoácido precursor de três neurotransmissores: a dopamina, a noradrenalina e a adrenalina. Esses três neurotransmissores são coletivamente chamados de catecolaminas. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 143

do movimento,²⁹⁰ regulam e controlam o comportamento emocional e atuam no córtex pré-frontal em funções associadas à memória, à emoção, à ansiedade, ao planejamento.²⁹¹

d) Noradrenalina (NA). A noradrenalina é um neurotransmissor sintetizado pelo SNC, sendo encontrado no tronco cerebral e no hipotálamo. Esse neurotransmissor é relacionado a excitação física e/ou mental, sendo também associado ao bom humor. A liberação de noradrenalina facilita a atenção e o estado de alerta durante o dia. Inversamente, durante as horas de sono os níveis de noradrenalina se encontram reduzidos. Sob estresse crônico, os níveis de noradrenalina também se reduzem, mas em situações de estresse agudo, a noradrenalina é liberada pela glândula adrenal²⁹² estimulando o Sistema Nervoso Simpático.²⁹³

e) Adrenalina. A adrenalina é um neurotransmissor sintetizado principalmente na medula adrenal,²⁹⁴ a partir da dopamina. Como a noradrenalina, a adrenalina também atua sobre o Sistema Nervoso Simpático, estimulando os músculos a reagirem a situações de estresse. Assim, a adrenalina interfere nos batimentos

²⁹⁰ Quando o nível de dopamina no corpo de uma pessoa está extremamente baixo, a pessoa não é mais capaz de se mover voluntariamente. A doença de Parkinson é associada à degeneração dos neurônios responsáveis pela produção da dopamina. BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores.** Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁹¹ BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores.** Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018. NISCHIDA, Sílvia M. **Ciclo de Neurofisiologia.** São Paulo: Unesp, 2013, p. 49-50. Disponível em: <<http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Fisiologia/Neuro/04.sinapse.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2018.

²⁹² SILVA, Luciana Sulzbach da. **Hormônios da glândula adrenal.** Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/lacvet/restrito/pdf/adrenal.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

²⁹³ O Sistema Nervoso Autônomo (ou visceral/vegetativo) é constituído pela rede de nervos que se encontram fora da estrutura do encéfalo e controla funções como a respiração, circulação sanguínea, digestão, etc. O mesmo é dividido em Sistema Nervoso Simpático – excitatório e Sistema Nervoso Parassimpático – inibitório. MOTA, Clarissa. **Sistema Nervoso Autônomo.** Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3960816/mod_resource/content/3/AulaSistemaNervosoAutonomo-ProfClarissa.pdf>, BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores.** Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018, BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 146.

²⁹⁴ A medula adrenal é a parte central da glândula adrenal, localizada na parte superior dos rins. SILVA, Luciana Sulzbach da. **Hormônios da glândula adrenal.** Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/lacvet/restrito/pdf/adrenal.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

cardíacos, na dilatação dos brônquios e pupilas, na liberação do suor, etc – como uma resposta a algum estímulo de ameaça.²⁹⁵

f) Ácido Gama Amino Butírico (GABA). O ácido γ -aminobutírico é o principal neurotransmissor inibitório das sinapses do encéfalo. O GABA é associado à sintonia fina e coordenação de movimentos. Drogas conhecidas como tranquilizantes (benzodiazepínicos = ansiolíticos) atuam sobre os receptores do neurotransmissor GABA, aumentando o nível de inibição do SNC, sendo utilizados no tratamento da ansiedade ou convulsões, por exemplo.²⁹⁶

g) Glutamato (Glu) e Aspartato (Asp). Mais da metade dos neurônios do SNC utilizam os neurotransmissores Glutamato e Aspartato. Enquanto GABA representa o principal neurotransmissor inibitório do SNC, Glutamato e Aspartato são os principais neurotransmissores excitatórios do SNC. A atuação do glutamato é fundamental no processo da memória.²⁹⁷

h) Neuropeptídios. Existe uma grande variedade de neurotransmissores peptídios. Ao contrário da maioria dos neurotransmissores clássicos descritos acima, os peptídios não são armazenados na vesícula sináptica, mas em vesículas/grânulos secretores. Ambas as vesículas se encontram no terminal do axônio. Os peptídios são liberados em menor quantidade do que os neurotransmissores que se encontram na vesícula sináptica. Geralmente eles são liberados em conjunto com os neurotransmissores da vesícula sináptica, visando modular ou influenciar uma neurotransmissão clássica. Neuropeptídeos incluem: a) endorfinas e encefalinas, que inibem a dor e geram sentimentos de euforia e felicidade; b) a Substância P – um polipeptídio que se encontra, por exemplo, no intestino e regula os reflexos

²⁹⁵ Drogas como as anfetaminas ou a cocaína, atuam sobre os neurotransmissores, impedindo a sua degradação. Dessa forma, o efeito excitatório da adrenalina, por exemplo, é estendido por um maior período de tempo, produzindo sensações de euforia. BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores.** Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018, BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 146.

²⁹⁶ NISCHIDA, Sílvia M. **Ciclo de Neurofisiologia.** Unesp, São Paulo, 2013, p. 52. Disponível em: <<http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Fisiologia/Neuro/04.sinapse.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2018. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 146-147.

²⁹⁷ NISCHIDA, Sílvia M. **Ciclo de Neurofisiologia.** Unesp, São Paulo, 2013, p. 51. Disponível em: <<http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Fisiologia/Neuro/04.sinapse.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2018. BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores.** Disponível em: <http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018, BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 146-147.

intestinais, sendo também responsável em transportar os sinais de dor; c) o neuropeptídeo Y que estimula a fome e pode prevenir convulsões, etc.²⁹⁸

3.1.6 O sistema sensorial auditivo

O sentido da audição nos permite distinguir os objetos ou fenômenos que muitas vezes não percebemos através do sentido da visão. Pela audição conseguimos distinguir a voz de uma pessoa amiga, o latido de um cachorro, um prato que se quebra.... Enquanto seres humanos, somos capazes de ouvir uma vasta gama de sons, bem como também produzir uma variedade de sons. A audição, portanto, nos permite adquirir uma linguagem. Ela é fundamental para nossa comunicação.²⁹⁹ Mas não só isso: além da audição desempenhar funções utilitárias de comunicação e sobrevivência, a mesma tem evoluído no sentido de nos habilitar a explorar as sensações e as emoções produzidas pelo som.³⁰⁰

O som não é outra coisa do que uma variação audível na pressão do ar. Praticamente tudo o que é capaz de mover moléculas de ar é capaz de gerar um som. Toda vez que um objeto se move, acontece um deslocamento de ar. O deslocamento de ar faz com que um trecho de ar fique comprimido, aumentando a densidade das moléculas e, vice-versa, na medida em que um objeto se afasta, o ar fica rarefeito, diminuindo a densidade das moléculas. As mudanças na pressão do ar são transmitidas na velocidade do som que, em temperatura ambiente, equivale aproximadamente a 343 m/s.³⁰¹

²⁹⁸ KHAN Academy. **Neurotransmissores e seus receptores.** Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/biology/human-biology/neuron-nervous-system/a/neurotransmitters-their-receptors>>. Acesso em: 01 nov. 2018; NISCHIDA, Silvia M. **Ciclo de Neurofisiologia.** Unesp, São Paulo, 2013, p. 51. Disponível em: <<http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Fisiologia/Neuro/04.sinapse.pdf>>. Acesso em: 09 nov. 2018; BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 134-135.

²⁹⁹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 344.

³⁰⁰ Por exemplo, músicos exploram o som para emocionar e gerar sensações.

³⁰¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 344.

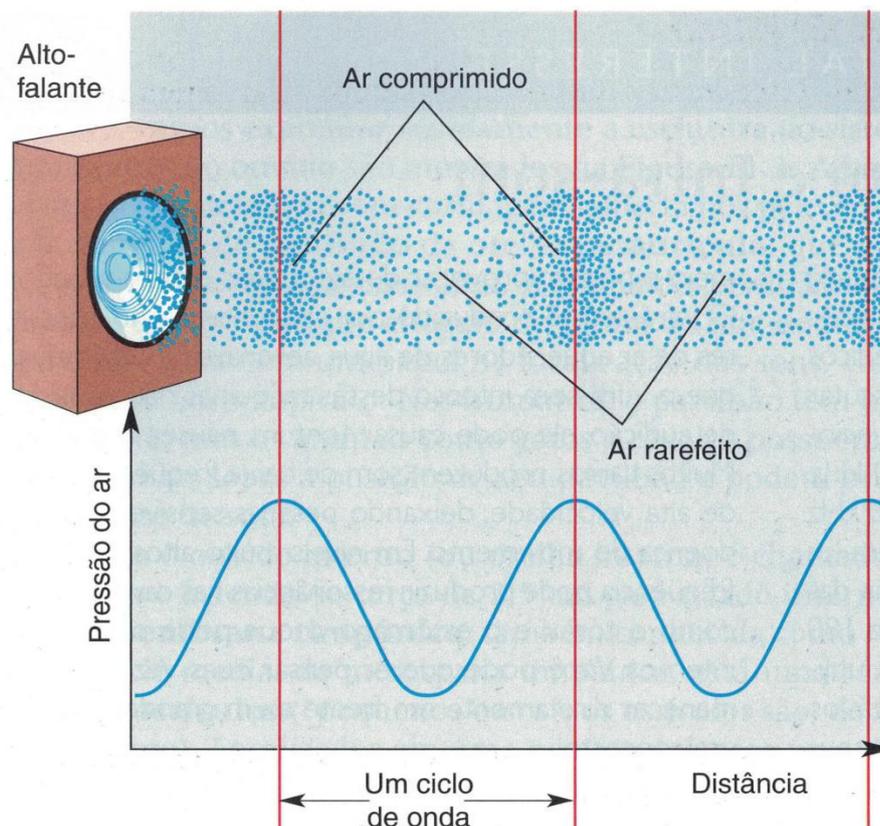


Figura 9: Produção do som pela variação na pressão do ar.

FONTE: Fonte: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 345.

Todo e qualquer som possui três atributos ou características: a frequência, a intensidade e o timbre. A frequência de um som é medida em Hertz. Pela sua frequência, pode-se distinguir se um som é grave ou agudo. O ouvido humano é capaz de perceber ondas de pressão que variam de 20 a 20.000 Hz. Sons com baixa frequência são chamados de infrassom. Sons com alta frequência são chamados de ultrassom. Muitos animais conseguem perceber ultrassons, como os cães, morcegos e golfinhos. Outros animais são capazes de ouvir infrassons como os elefantes, por exemplo, ou as baleias.³⁰² A intensidade permite distinguir o volume de um som. O ouvido humano é extremamente sensível, de modo a perceber uma extensa faixa de intensidade de sons. A intensidade é gerada pela diferença de pressão entre o ar rarefeito e comprimido. Quanto menor a diferença,

³⁰² BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 345.

mais intenso é o som.³⁰³ O timbre permite discernir e reconhecer um determinado som pela sua qualidade. Raramente ouve-se apenas uma frequência e intensidade de som. Ouve-se uma combinação simultânea de vários sons, distintos em frequência e intensidade, e que dão qualidade aos sons, de modo a distinguir-se e reconhecer-se a voz de uma pessoa, por exemplo.³⁰⁴

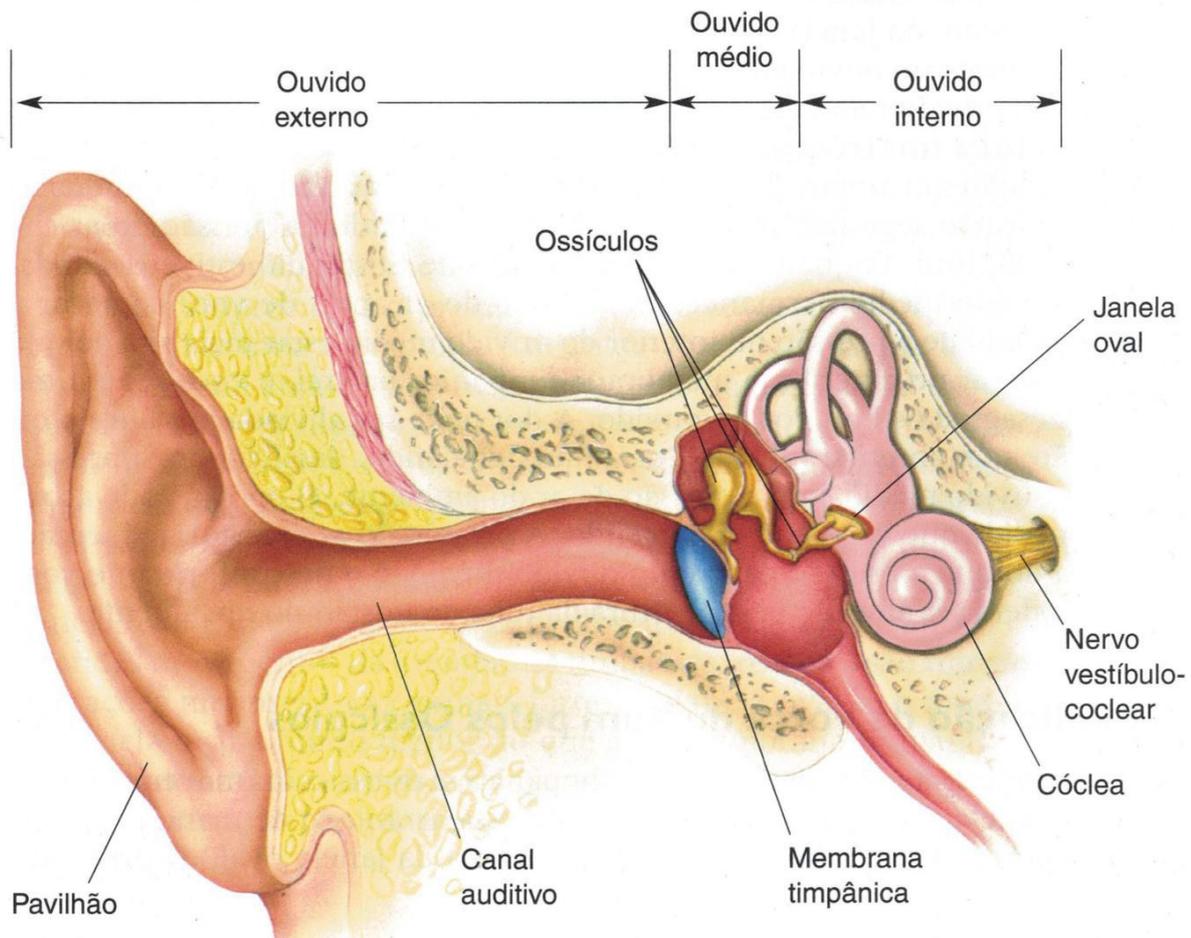


Figura 10: O ouvido externo, médio e interno.

FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 347.

A estrutura do sistema auditivo nos humanos é composta de três partes: a) o ouvido externo – basicamente a parte visível do ouvido. É formado pela orelha, pelo canal auditivo e pelo tímpano.³⁰⁵ Nos humanos, a orelha – também designada no meio acadêmico como pavilhão da orelha ou aurícula, é mais ou menos fixa, conferindo-lhe sensibilidade a sons que chegam de frente. O formato da orelha

³⁰³ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 346.

³⁰⁴ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 346.

³⁰⁵ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 347.

também facilita discernir a localização dos sons.³⁰⁶ O canal auditivo, também designado como meato acústico externo, possui uma extensão de cerca de 2,5 cm e conduz o som até o tímpano.³⁰⁷ O tímpano ou membrana timpânica, reage com vibrações às ondas sonoras que o atingem na forma de pressão de ar. b) o ouvido médio – é composto pelos ossículos e pela janela oval. Os ossículos são os dois menores ossos do corpo humano: o martelo e a bigorna. Esses ossículos funcionam como amplificadores do sinal sonoro. Fato é que se o tímpano estivesse diretamente conectado ao estribo da cóclea, seríamos capazes de apenas ouvir 0,1% dos sons. Isso se deve ao fato de a cóclea estar preenchida com um fluido e não com ar. Assim, é necessária uma pressão maior para fazer vibrar o fluido que preenche a cóclea. Essa função de amplificação é exercida pelos dois ossículos.³⁰⁸ A janela oval é um orifício no osso do crânio, onde está localizada uma segunda membrana (ao lado do tímpano) que recebe os movimentos gerados pelo tímpano e amplificados pelos ossículos. Atrás da janela oval se encontra a cóclea, preenchida por um fluido que transforma o movimento físico da membrana da janela oval em uma resposta neural.³⁰⁹

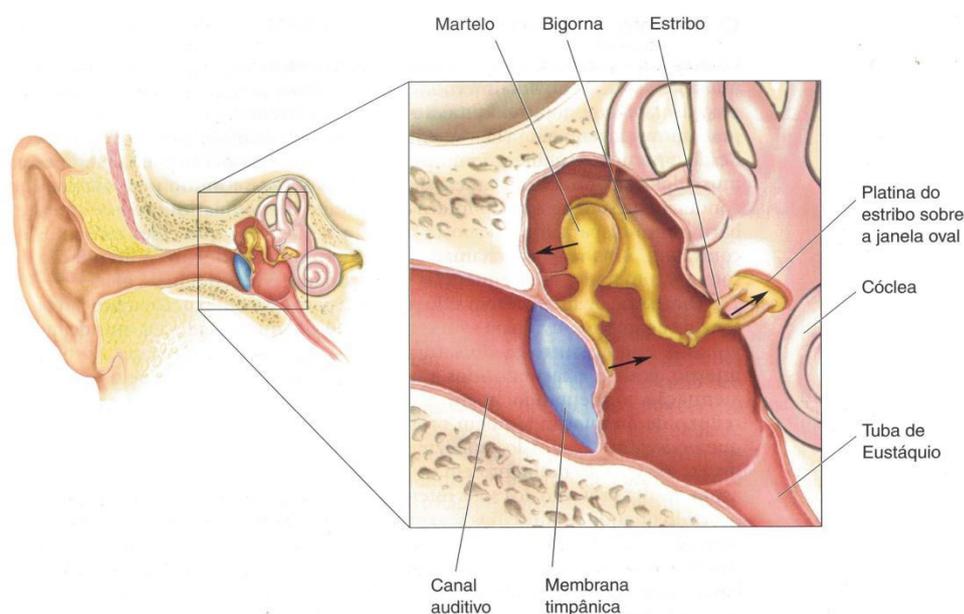


Figura 11: O ouvido Médio.

FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 349.

³⁰⁶ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 347.

³⁰⁷ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 347.

³⁰⁸ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 349.

³⁰⁹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 349.

c) o ouvido interno – formado pela cóclea e pelo nervo vestibulo coclear. A cóclea (do latim “caracol”) tem a forma de uma espiral que lembra a concha de um caracol. Quando enrolada, tem o tamanho aproximado de uma ervilha.

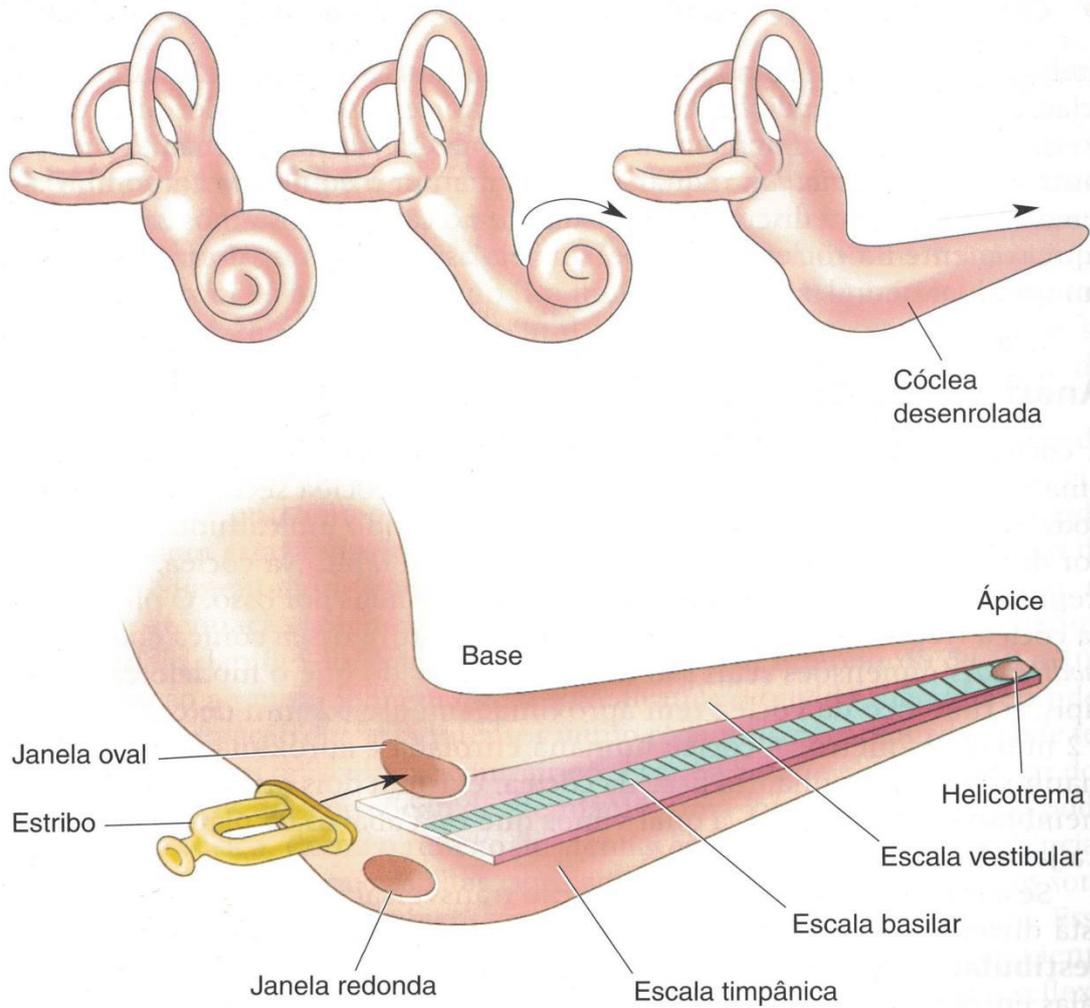


Figura 12: A membrana basilar em uma cóclea desenrolada.
 FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 352.

Na base da cóclea está a membrana da janela oval e, abaixo, a membrana da janela redonda.³¹⁰

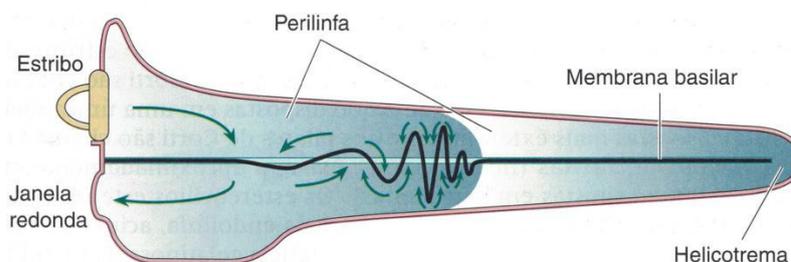


Figura 13: Propagação de uma onda sonora na membrana basilar.

FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 353.

Entre as duas membranas mencionadas encontra-se uma terceira membrana, denominada de membrana basilar. Ela possui a forma de uma nadadeira (pé de pato), sendo a base estreita e rígida, enquanto que o ápice é 5 vezes mais largo que a base e 100 vezes mais flexível.³¹¹

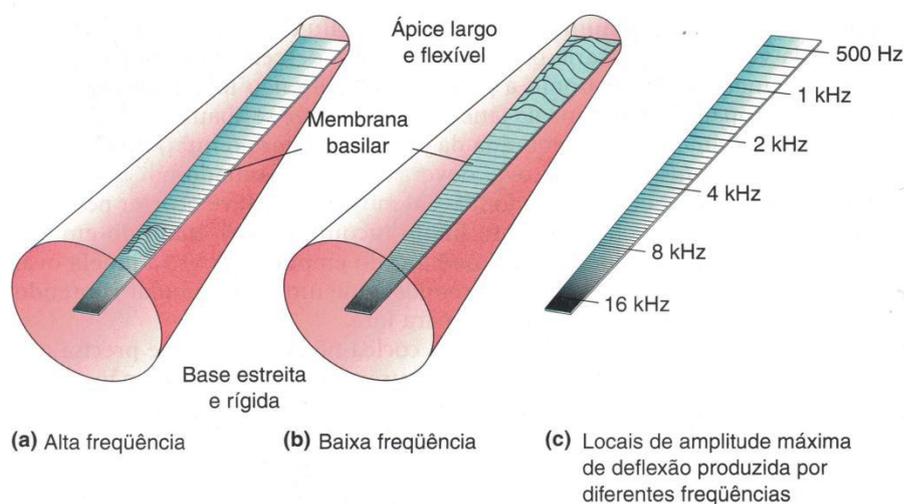


Figura 14: A resposta da membrana basilar ao som.

FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 354.

Finalmente, toda a energia sonora que atua sobre o ouvido médio e interno, é interpretado pelas células receptoras auditivas, denominadas de células ciliadas. Cada uma das células ciliadas possui cerca de 100 estereocílios. As células ciliares

³¹⁰ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 349.

³¹¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 353.

fazem sinapses com os neurônios do nervo vestibulo-coclear que, por sua vez, envia as informações ao encéfalo.³¹²

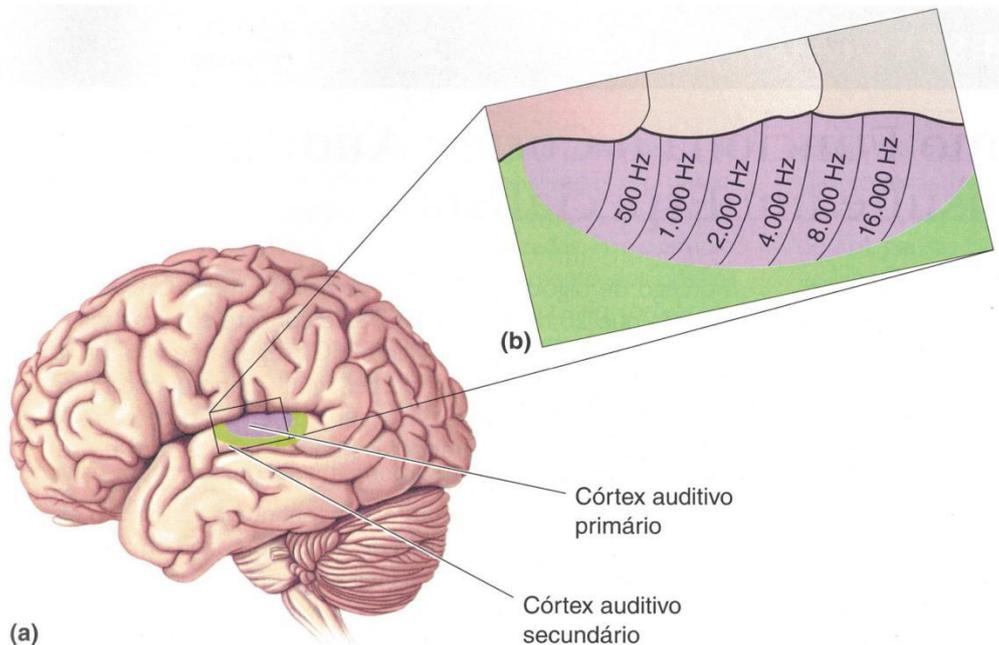


Figura 15: Córtex auditivo primário e secundário.³¹³
 FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 373.

Assim, a despeito da complexidade estrutural, o funcionamento da cóclea é consideravelmente simples. A onda sonora na forma de pressão de ar alcança o tímpano e faz com que ele vibre. A vibração do tímpano é ampliada pelos ossículos que funcionam como um pistão que empurra e puxa a membrana que se encontra sobre a janela oval. O movimento da membrana da janela oval move o fluido que se encontra no interior da cóclea, atuando sobre a membrana basilar, fazendo com que as células ciliadas se movimentem de um lado para o outro e, dependendo do

³¹² BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 354-368.

³¹³ (a) O córtex auditivo primário (roxo) e as áreas auditivas secundárias (verde) no lobo temporal superior. (b) A organização do córtex auditivo em relação às frequências do som a serem processadas.

movimento das células, gera-se uma reação química interpretada pelos neurônios e comunicada ao encéfalo.³¹⁴

Resumindo: Ao iniciarmos o desenvolvimento deste capítulo, a pesquisa comprometeu-se em estudar, analisar e compreender a forma como o encéfalo funciona. Ainda que de forma introdutória e parcial, apresentou-se uma macroestrutura do encéfalo, os neurônios e o processo de sinapses elétricas e químicas. Na sequência, analisou-se e procurou-se conhecer como o sistema sensorial da audição percebe os impulsos sonoros, processa os mesmos no encéfalo e os transforma em informações cognitivas capazes de interagir com o meio.

Para que os estímulos sonoros percebidos pelo sistema auditivo se transformem em uma informação cognitiva, capaz de gerar uma ação, estes precisam, necessariamente, envolver o sistema límbico do encéfalo, ou seja, o âmbito das emoções. Nenhuma informação proveniente do sistema sensorial é processada pelo encéfalo de forma “direta”, mas envolve algum tipo de resposta emocional que será determinante para o tipo de resposta a ser dada pelo corpo. Assim, a pesquisa abordará no próximo tópico a pergunta pela forma como o ouvinte da prédica processa cognitivamente os estímulos sonoros que recebe ao ouvir uma prédica.

3.2 O OUVINTE DA PRÉDICA E O SISTEMA LÍMBICO

Depois de abordar os aspectos neurológicos sob uma perspectiva biológica, a pesquisa se concentrará em perceber as contribuições da neurociência no processo de cognição de uma informação: como uma informação, captada pelo

³¹⁴ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 347. Normalmente se imagina os sistemas sensoriais como sistemas preparados para receber e interpretar estímulos externos. Entretanto, no caso do sistema auditivo, ele não somente recebe e interpreta impulsos sonoros como também gera sons. Os ouvidos de todos os vertebrados são capazes de emitir sons. Diante de um estímulo sonoro, o ouvido produz uma espécie de “eco” que pode ser captado por um microfone no canal auditivo. Com o tempo, quando o ouvido humano é exposto a sons de volume extremamente alto, a cóclea sofre lesões de modo que o ouvido passa a emitir “eco” sem que tenha havido um estímulo sonoro. Quando a emissão do “eco” (emissões otoacústicas) for alto, gera o tinido auditivo, ou seja, o zumbido no ouvido. Algumas vezes a pessoa não percebe o zumbido em seu ouvido. Quando isso acontece é porque os neurônios auditivos reconhecem o ruído e suprimem sua percepção. A pessoa usufrui do benefício de não perceber o zumbido, mas o custo é a perda parcial da audição na faixa de frequência afetada. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 362. Veja também VELOSO, Fabrício; FEITOSA, Maria Ângela Guimarães. O Ouvido Absoluto: bases neurocognitivas e perspectivas. **Psico-USF**. Bragança Paulista: Universidade São Francisco, v. 18, n. 3, p. 357-362, 2013.

sentido da audição, torna-se conhecimento? Que fatores biológicos estão envolvidos num processo de cognição? De que forma o cérebro aprende? Quais as implicações e consequências para o ouvinte da prédica e a tarefa homilética?

3.2.1 O sistema límbico

Muitos estudos têm sido realizados no sentido de entender e compreender a relação entre as emoções e as ações delas derivadas.³¹⁵ É interessante observar a relação entre uma percepção sensorial, a emoção e a subsequente ação. Muitas respostas do corpo são, na realidade, respostas autônomas; outras, cognitivas. No âmbito das neurociências, está cada vez mais evidente a profunda relação e integração de processos emocionais, cognitivos e fisiológicos no encéfalo.

Reconhece-se que as áreas cerebrais envolvidas no controle motivacional, na cognição e na memória fazem conexões com diversos circuitos nervosos, os quais, através de seus neurotransmissores, promove respostas fisiológicas que relacionam o organismo ao meio (sistema nervoso somático) e também à inervação de estruturas viscerais (sistema nervoso visceral ou vegetativo), importantes à manutenção da constância do meio interno (homeostasia).³¹⁶

Provavelmente a ciência será capaz, cada vez mais, de entender e explicar os aspectos biológicos associados à emoção. Mas é muito improvável que consiga definir o que é emoção. Parece que esta permanecerá sendo uma questão fundamentalmente filosófica.

Um dos primeiros estudos de mapeamento das funções cerebrais associada às emoções foi proposto por Pierre Paul Broca (1824-1880).³¹⁷ Estudos realizados por ele em pacientes com lesões cerebrais, possibilitaram a identificação do lobo límbico (limbo refere-se àquilo que está situado à margem).

³¹⁵ MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**. As bases biológicas do conhecimento. São Paulo, Palas Athena, 2001. p. 7.

³¹⁶ ESPERIDIAO-ANTONIO, Vanderson et al. Neurobiology of the emotions. **Rev. psiquiatr. clín.**, São Paulo, v. 35, n. 2, 2008. p. 56.

³¹⁷ Dados biográficos podem ser encontrados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Paul_Broca>. Acesso em: 20 dez. 2018.

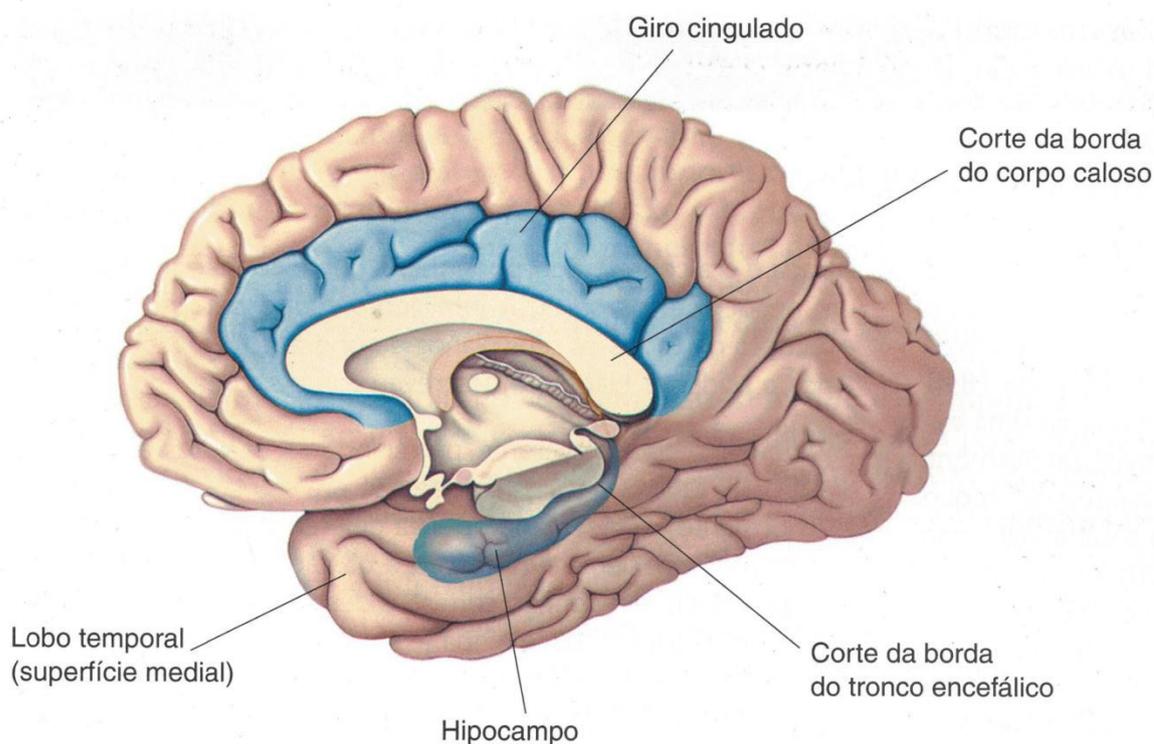


Figura 16: Sistema Límbico proposto por Broca
 FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 568

Clássico se tornou o caso de Phineas Gage, já citado anteriormente. Também os estudos realizados pelo psicólogo Sigmund Exner (1846-1926),³¹⁸ pelo psicanalista Sigmund Freud (1856-1939)³¹⁹ e pelo médico francês Israël Waynbaum (1862-?)³²⁰ contribuíram para que se pudesse esboçar um desenho sobre as redes neurais do comportamento.³²¹ As primeiras teorias neuropsicológicas das emoções foram apresentadas por William James (1842-1910)³²² e Carl Lange (1834-1900).³²³ Foram estes pesquisadores que defenderam a ideia de que expressões emocionais subjetivas são decorrentes de manifestações fisiológicas e comportamentais. Em

³¹⁸ Dados biográficos podem ser encontrados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Sigmund_Exner>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³¹⁹ Dados biográficos podem ser encontrados em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Sigmund_Freud>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³²⁰ Dados biográficos em: GOOZEN, Elisabeth; POLL, Nane Van de; SERGEANT, Joe. (Ed). **Emotions: essays on emotion theory**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc, 1994. p. 6-9.

³²¹ PEPPER, Martin, MARKOWITSCH, Hans. Pioneers of affective neuroscience and early concepts of the emotional brain. **Journal of the History of Neuroscience**. v.10, n.1, 2001. p. 58-66.

³²² Dados biográficos podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/William_James>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³²³ Dados biográficos podem ser acessados em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Carl_Lange_\(physician\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Carl_Lange_(physician))>. Acesso em: 20 dez. 2018.

outras palavras, James e Lange perceberam que uma pessoa fica alegre porque ela sorri.³²⁴ Em adição, Walter Cannon (1871-1945)³²⁵ e Philip Bard (1898-1977)³²⁶ defenderam a visão de o Sistema Nervoso Central ser a fonte, tanto das experiências subjetivas de emoções, quanto a causa de manifestações fisiológicas e comportamentais – a assim chamada teoria da *homeostase*.³²⁷ Substantial ampliação da compreensão dos fenômenos neurobiológicos relacionados a emoção foi alcançada por James Wenceslas Papez (1883-1958).³²⁸ Papez sugeriu a localização dos fenômenos neuronais da emoção no encéfalo não a partir de centros emocionais, mas a partir de um circuito neuronal responsável pelas emoções.

O circuito de Papez incluía o córtex cingulado, o hipocampo, o hipotálamo e os núcleos anteriores do tálamo. Surge, assim, o conceito de *sistema límbico*.³²⁹

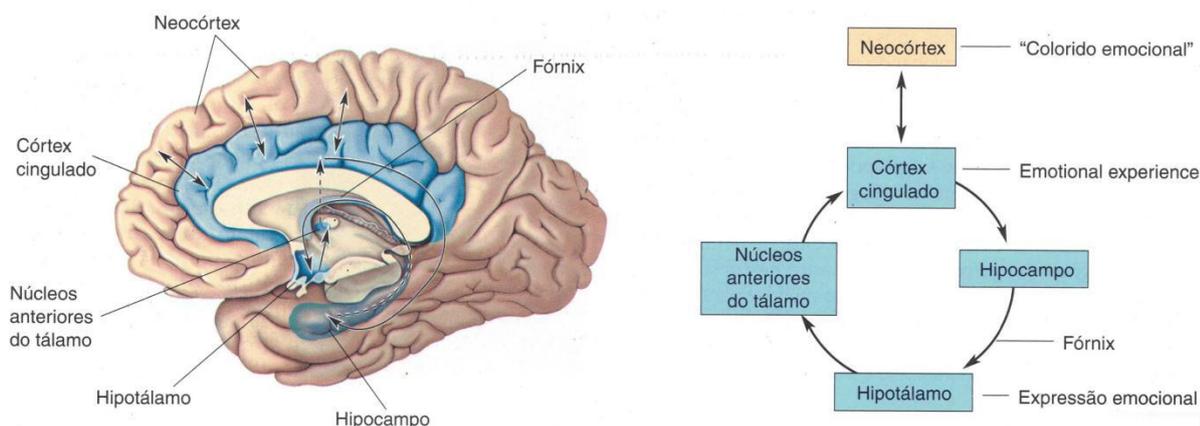


Figura 17: Sistema Límbico sugerido por Papez.
 FONTE: BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 568

³²⁴ CANNON, Walter B. The James-Lange theory of emotions: a critical examination and an alternative theory. **American Journal of Psychology**. v. 39, n. 1/4, 1927. p. 106-124.

³²⁵ Dados biográficos podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Walter_Bradford_Cannon>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³²⁶ Dados biográficos podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Cannon-Bard_theory>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³²⁷ CANNON, 1927, p. 106-124.

³²⁸ Dados biográficos podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/James_Papez>. Acesso em: 20 dez. 2018.

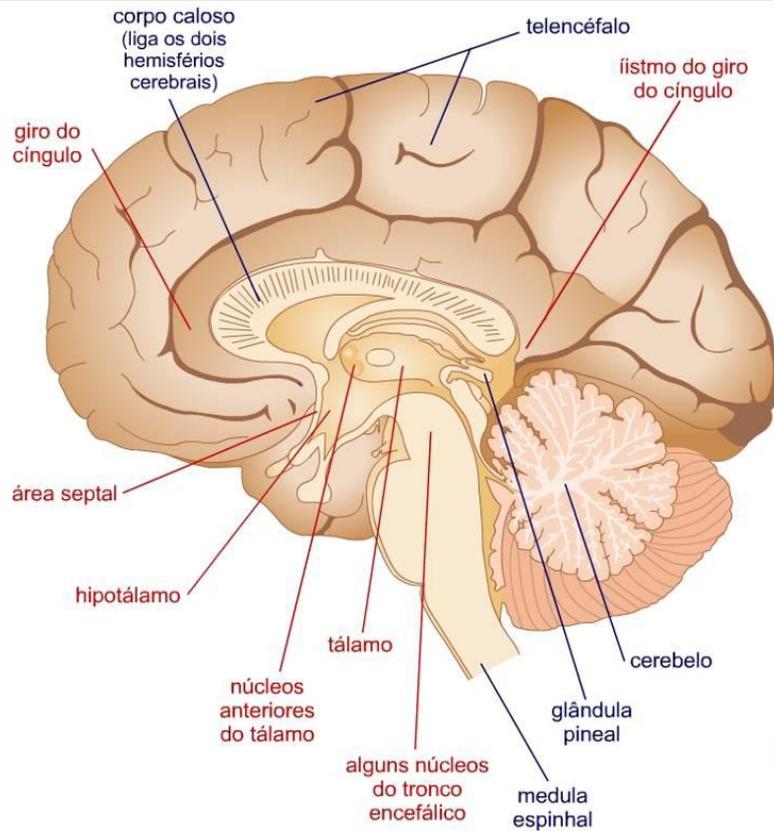
³²⁹ PAPEZ, James W. A proposed mechanism of emotion. **Archives of Neurology and Psychiatry**, v. 38, n. 4, 1938. p. 725-743. GAZZANIGA, Michael; IVTY Richard B; MANGUN George R. **Neurociência cognitiva: a biologia da mente**. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 563.

É evidente que atualmente o sistema límbico proposto por Papez foi ampliado e atualizado. Hoje, embora ainda não haja consenso entre os cientistas e pesquisadores do encéfalo, a maioria compreende o sistema límbico – enquanto circuito neuronal relacionado às respostas emocionais e aos impulsos motivacionais, sendo composto pelo giro do cíngulo, o giro para-hipocampal, a amígdala, o hipotálamo e a área de septo. Outras áreas como o cerebelo, o tálamo, a área pré-frontal e o hipocampo, nem sempre são compreendidas, pelos pesquisadores, como pertencentes ao sistema límbico, ainda que se possa perceber uma estreita relação entre estas áreas, os processos emocionais e as respectivas respostas somáticas.³³⁰

Os mais recentes estudos na área da neurociência preconizam uma visão sistêmica do encéfalo. Nesse caso, prefere-se falar de sistema das emoções ao invés de se falar de um sistema límbico. O sistema das emoções parece estar organizado em rede. Preconizar o sistema das emoções em forma de rede sugere que no encéfalo não há componentes morfofuncionalmente regulatórios, ou seja, todos os elementos envolvidos exercem funções regulatórias semelhantes entre si. Sistemas, na realidade, dependem da integração de seus componentes de uma forma complexa, não hierárquica. No sistema das emoções, portanto, ainda que se tenha uma definição clara e precisa dos circuitos neuronais que o compõe, pode-se considerar que, em última análise, estão todos mais ou menos funcionalmente integrados.³³¹

³³⁰ MACHADO, Angelo; HAERTEL, Lucia. **Neuroanatomia funcional**. 3ª Ed, Rio de Janeiro: Ed. Atheneu, 2013. p. 277-283. MENESES, Murilo. **Neuroanatomia aplicada**. 3ª ed, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2011. p. 260ss. LE DOUX, Joseph. **O cérebro emocional: os misteriosos alicerces da vida emocional**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1996.

³³¹ COSENZA, Ramon. **Fundamentos de neuroanatomia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.



No corte longitudinal pode-se identificar as estruturas que formam o **Sistema Límbico** (apontadas em vermelho na imagem ao lado):

1. giro do cíngulo
2. ístimo do giro do cíngulo
3. giro parahipocampal
4. hipocampo
5. hipotálamo
6. núcleos anteriores do tálamo
7. epitálamo
8. área septal
9. corpo amigdalóide
10. núcleos do tronco encefálico

O Sistema Límbico é filogeneticamente muito antigo, existindo em todos os vertebrados. Esse sistema é responsável pela regulação do nosso **sistema emocional**.

Figura 18: Estruturas que compõem o sistema límbico

FONTE: <<https://maissaudeemocional.blogspot.com/2011/04/sistema-limbico-e-sta-relacionado.html>>.

Acesso em: 20 dez. 2018.

Sistema Límbico e Funções³³²	
Estruturas	Comentário
Giro do cíngulo	Está intimamente relacionado à depressão, à ansiedade e à agressividade, observando-se, em humanos, lentidão mental em casos de lesão dessa estrutura. Auxilia na determinação dos conteúdos da memória, observando-se significativo aumento de sua atividade quando as pessoas recorrem à mentira.
Giro para-hipocampal	Apresenta-se intimamente relacionado ao armazenamento da memória; de fato, processos lesivos aí localizados produzem amnésia retrógrada isolada, com preservação da capacidade de armazenar novas memórias explícitas.
Hipocampo	O hipocampo exerce importantes funções relacionadas ao comportamento e à memória. Pessoas submetidas à remoção bilateral dos hipocampos conseguem acessar a memória aprendida, mas não conseguem aprender qualquer informação nova. Essa área também está integrada à tomada de decisões, pois quando o hipocampo interpreta um sinal neuronal como importante, provavelmente essa informação será armazenada na memória. Recentemente demonstrou-se a relação do hipocampo com o sistema imunológico, identificando que sua integridade é fundamental para a normalidade da resposta imune, bem como a interação da memória com os níveis de interleucina 1 alfa (IL-1) e de IL-2. O hipocampo não é, atualmente, considerado parte crucial dos sistemas neurobiológicos das emoções.
Hipotálamo	Segundo Papez, essa estrutura constituiria o segmento central do Sistema Límbico, relacionando-se às diversas áreas límbicas e encefálicas. Tanto a estimulação quanto a inibição hipotalâmicas têm, frequentemente, efeitos profundos sobre o comportamento e as emoções de animais, incluindo o Homo sapiens sapiens. A estimulação do hipotálamo lateral induz a sede, fome e aumenta o

³³² Tabela extraída e citada de ESPERIDIAO-ANTONIO, Vanderson et al. Neurobiology of the emotions. **Revista Psiquiatria Clínica.**, São Paulo , v. 35, n. 2, 2008. p. 58-59.

Sistema Límbico e Funções³³²	
	nível geral de atividade do animal, algumas vezes levando-o à fúria e/ou à luta. Já a estimulação do núcleo ventromedial provoca situação contrária, ou seja, sensação de saciedade, redução da ingestão alimentar e tranquilidade. A estimulação dos núcleos periventriculares costuma acarretar medo e reações de punição. O impulso sexual pode ser estimulado principalmente nas porções mais anteriores e posteriores do hipotálamo. As lesões hipotalâmicas geralmente causam efeitos opostos aos causados pelos estímulos.
Tálamo	As funções mais conhecidas se relacionam com sensibilidade, motricidade, comportamento emocional e ativação do córtex cerebral.
Amígdala	É ativada em situações com marcante significado emocional, como encontros agressivos ou de natureza sexual; está também relacionada aos aprendizados emocionais e ao armazenamento de memórias afetivas. Ademais, a amígdala é responsável pela formação da associação entre estímulos e recompensas.
Septo	O septo relaciona-se à raiva, ao prazer e ao controle neurovegetativo. Demonstrou-se, em animais, que o comprometimento bilateral da área septal provoca “raiva septal”, caracterizada por hiperatividade emocional, ferocidade e ira diante de situações que geralmente não alteram o comportamento animal. Pode-se observar alteração na pressão arterial e do ritmo respiratório quando a área septal é estimulada. Experiências de auto-estimulação realizadas em ratos permitiram a localização de “áreas de prazer” no cérebro; dentre as áreas estimuladas com mais frequência se destacam a área septal e as regiões percorridas pelo feixe prosencefálico medial. Essa hipótese foi, em parte, confirmada em experiências com pacientes humanos.
Área pré-frontal	A área pré-frontal vem sendo considerada a “sede” da personalidade. Ainda há muitas especulações em torno dessa

Sistema Límbico e Funções³³²	
	<p>região, mas, por meio da interpretação de dados experimentais e clínicos, nota-se que essa estrutura participa na tomada de decisões e na adoção de estratégias comportamentais mais adequadas à situação física e social; ademais, parece estar relacionada à capacidade de seguir sequências ordenadas de pensamentos e a modalidades de controle do comportamento emocional.</p>
Cerebelo	<p>Atualmente, tem-se reconhecido que este órgão tem funções mais amplas do que as puramente motoras, atuando em diversos processos cognitivos. O dano cerebelar está associado a disfunções em tarefas executivas, de aprendizagem, memória processual e declarativa, processamento de linguagem e funções visuais e espaciais, além de disfunções na personalidade, no afeto e na cognição. A hipótese que deriva do modelo anatômico é de que o rompimento do circuito neural, que conecta o cerebelo com as áreas associativas e paralímbicas, impede a modulação cerebelar das funções cognitivas relacionadas, provocando alterações nos subsistemas e produzindo déficits de conduta. Foi proposto um esquema dos diferentes tipos de atividade não-motora, que poderiam se modular por distintas regiões cerebelares. No caso da cognição e da emoção, descrevem-se as regiões cerebelares mais antigas, como o lóbulo flóculo-nodular, o verme, o núcleo fastigial e o núcleo globoso, os quais podem ser considerados equivalentes a um cerebelo límbico, sendo responsáveis pelos mecanismos primitivos de preservação, como manifestações de luta, emoção, sexualidade e, possivelmente, de memória emocional. Os hemisférios laterais cerebelares e os núcleos denteados e emboliformes parecem ser responsáveis pela modulação do pensamento, planificação, formulação de estratégias, aprendizagem, memória e linguagem, características só identificadas nos mamíferos. Desse modo, o cerebelo vem sendo considerado um poderoso coordenador, capaz de contribuir</p>

Sistema Límbico e Funções³³²	
	tanto para as habilidades motoras, quanto sensoriais e cognitivas, graças às conexões que estabelece com regiões encefálicas responsáveis pela execução dessas funções.

3.2.2 As bases neurais do sistema das emoções

A tabela no tópico anterior apresentou, de forma sintética, as emoções relacionadas a distintas áreas do encéfalo. Nos parágrafos seguintes, a pesquisa desloca o ponto de partida para o sistema das emoções. O sistema de emoções será apresentado, de forma genérica, para possibilitar uma (co)relação entre o sistema das emoções e os comportamentos. Obviamente que o interesse último é perguntar pela relação do sistema das emoções com processos de recepção de uma pré-dica. Como será demonstrado, as emoções ocupam lugar de destaque no êxito de uma pré-dica, em especial o sentimento da recompensa/gratificação.

Para a neurociência, não é simples definir o que é emoção. Por conta dessa dificuldade, neurocientistas têm relacionado e definido emoção a partir da perspectiva biológica, como “uma experiência subjetiva acompanhada de manifestações fisiológicas detectáveis”,³³³ como define Roberto Lent em sua obra clássica. Marcus Brandão define emoção apontando para “garganta e boca secas, sudorese nas mãos e axilas, aumento dos batimentos cardíacos e da respiração, rubor facial, tremores nas extremidades e, dependendo da intensidade da experiência emocional, incontinência urinária e intestinal”.³³⁴ Michael Gazzaniga³³⁵ compreende as emoções como algo inerente às experiências humanas, tendo a função de alertar diante de perigos eminentes, possibilitar laços afetivos e proporcionar alegria à vida. Através de experiências positivas e negativas – que evocam uma variedade de sentimentos, a pessoa orienta seu comportamento. O autor menciona que, para os pesquisadores da área da psicologia, as emoções se referem a sentimentos subjetivos, incluindo processos fisiológicos e crenças

³³³ LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios**: conceitos fundamentais da neurociência. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 653.

³³⁴ BRANDÃO, Marcus L. **As bases biológicas do comportamento**: introdução à neurociência. São Paulo: EPU, 2004. p. 119.

³³⁵ GAZZANIGA, Michael S.; HEATHERTON, Todd F. **Ciência psicológica**: mente cérebro e comportamento. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 405-408.

cognitivas.³³⁶ Apesar da validade de a neurociência buscar correlatos físico-biológicos responsáveis pelos sentimentos e emoções, concordamos com Bear, Connors e Paradiso quando estes afirmam a plasticidade e o caráter de rede do encéfalo, de modo que as várias partes do encéfalo se influenciam mutuamente. Inclusive o meio ambiente é responsável por desenvolvimentos distintos das emoções no encéfalo. Portanto, optamos por assumir a estratégia de “enfocar umas poucas e específicas emoções para as quais há fortes evidências do desenvolvimento de certos circuitos neurais”,³³⁷ entre eles o sentimento de prazer/recompensa.

3.2.2.1 O sistema das emoções: A alegria

Em experiências feitas em laboratório, induzindo pessoas voluntárias a sentimentos de alegria, (a indução é realizada através da apresentação e identificação de imagens que expressam felicidade, visualização de imagens agradáveis, recordações de felicidade, de prazer sexual, tarefas realizadas de forma bem-sucedida) percebeu-se áreas do encéfalo associados à emoção ou sentimento da alegria. Foram ativados os gânglios basais, incluindo o estriado ventral e o putâmen.³³⁸ É importante destacar que os gânglios basais recebem impulsos de neurônios dopaminérgicos do sistema mesolímbico, nesse caso, neurônios diretamente relacionados à geração do prazer, bem como do sistema dopaminérgico do núcleo estriado ventral. Quando há uma lesão nessas áreas do encéfalo observa-se que há uma transição incompleta de informações neuronais, gerando um comportamento inadequado ao seu contexto, ou seja, a expressão de riso e choro patológicos.³³⁹

³³⁶ GAZZANIGA, 2005, p. 405-408.

³³⁷ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2002, p. 571.

³³⁸ PHAN, K. Luan. Et al. Functional Neuroanatomy of Emotion: A meta-analysis of emotion activation studies in PET and fMRI. **NeuroImage**. v. 16, n. 2, 2002. p. 331-348.

³³⁹ PARVISI, Josef, et al. Pathological laughter and crying: a link to the cerebellum. **Brain**. v. 124, n. 9, 2001. p. 1708-1719.

3.2.2.2 O sistema das emoções: A tristeza

A tristeza e a depressão podem ser compreendidas como os dois lados de uma mesma moeda. Numa perspectiva neuronal, a tristeza pode ser considerada “fisiológica” e a depressão “patológica”. Há, portanto, uma implicação neurofisiológica quando analisamos a tristeza e a depressão, ou seja, os estudos apontam cada vez mais para uma relação entre desequilíbrios emocionais e disfunções neurocognitivas. A depressão muitas vezes é associada a uma disfunção em áreas estratégicas do encéfalo, incluindo regiões límbicas.³⁴⁰ Várias áreas do encéfalo são ativadas quando o sentimento da tristeza se manifesta: os giros occipitais inferior e medial, giro fusiforme, giro lingual, giros temporais e a amígdala dorsal, além do envolvimento do córtex pré-frontal.³⁴¹

3.2.2.3 O sistema das emoções: A raiva

Derivam da década de 1950 as primeiras associações entre o sentimento da raiva, a amígdala e regiões do hipotálamo.³⁴² Inicialmente, deve-se atentar para o fato de que um animal, por exemplo, pode expressar agressividade por várias razões: garantir alimento, defender a prole, conquistar um companheiro, defender-se de um adversário. Concomitantemente, há vários tipos de agressão e há várias regiões do encéfalo envolvidas na expressão de distintos tipos de agressividade.³⁴³ Para o escopo dessa pesquisa, mencionamos dois tipos clássicos de agressividade, percebida de forma clara em animais, mas que também encontram correlatos nos humanos: a agressividade predatória e a agressividade afetiva.³⁴⁴ A agressividade predatória é aquela que envolve a agressão a um animal de outra espécie, com vistas a prover alimento. É interessante a observação que esse tipo de agressividade é ativada pela amígdala e não está associada a intensos níveis de

³⁴⁰ BAUER, Joachim. **Das Gedächtnis des Körpers**: wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern. Frankfurt am Main: Eichborn AG, 2015. p. 81-99

³⁴¹ GOLDIN, Philippe R. et al. The neural bases of amusement and sadness: a comparison of block contrast and subject-specific emotion intensity regression approaches. **NeuroImage**. v. 27, n. 1, 2005. p. 26-36,

³⁴² BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 577.

³⁴³ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 577.

³⁴⁴ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 577; SANDER, David, et al. Emotion and attention interactions in social cognition: brain regions involved in processing anger prosody. **NeuroImage**. v. 28, n. 4, 2005. p. 848-858.

atividade (da parte simpática) do Sistema Nervoso Vegetativo. A agressividade afetiva, por outro lado, é aquela que intenciona a defesa e proteção. Essa agressividade é ativada em regiões do hipotálamo e, ao contrário da agressividade predatória, envolve altos níveis de atividade (da parte simpática) do Sistema Nervoso Vegetativo.³⁴⁵ Lesões observadas na parte posterior do hipotálamo inibem expressões de raiva e agressividade.³⁴⁶

Em humanos, estudos têm demonstrado que ambos os lados da amígdala são ativados mediante estimulação do encéfalo através da visualização de imagens que evocam ou expressam sentimentos de medo. No entanto, quando o encéfalo é estimulado através de imagens que expressam raiva, apenas a amígdala direita é estimulada.³⁴⁷ Ao que tudo indica, a modulação da raiva também é realizada pelo núcleo accumbens e por intermédio dos sistemas dopaminérgico e glutamatérgico.³⁴⁸ Além de estruturas neuronais, também neurotransmissores - como a serotonina, são responsáveis pela modulação da raiva e da agressão.³⁴⁹

3.2.2.4 O sistema das emoções: O estresse ou reações de luta-fuga

A partir dos impulsos recebidos pelo sistema sensorial, o corpo reage com reações de luta ou de fuga. Esta é uma reação típica diante de situações de estresse. Estas reações do corpo são possíveis por conta da conexão direta que há entre o hipotálamo e o sistema nervoso autônomo. Esta conexão é feita pelo nervo vago, que se estende do encéfalo até o sistema digestivo.

³⁴⁵ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 577.

³⁴⁶ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 576-582;

³⁴⁷ SUSLOW, Thomas; et. al. Amygdala activation during masked presentation of emotional faces predicts conscious detection of threat-related faces. **Brain and Cognition**. v. 61, n. 3, 2006.p. 243-248. FITZGERALD, Daniel A. et. al. Beyond threat: Amygdala reactivity across multiple expressions of facial affect. **NeuroImage**. v. 30, n. 4, 2006. p. 1441-1448.

³⁴⁸ O núcleo accumbens é a região central do encéfalo envolvido em processos de recompensa ou experiências negativas. DIAS, Taciana Gontijo da Costa. **Envolvimento do núcleo accumbens e da amígdala na neurobiologia dos transtornos do comportamento disruptivo e do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: um estudo de conectividade funcional de repouso em crianças**. São Paulo, 2017. Tese (doutorado). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5142/tde-14032018-123829/publico/TacianaGontijodaCostaDias.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³⁴⁹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 581-582. ARREGUY, Marília Etienne. A leitura das emoções e o comportamento violento mapeado no cérebro. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: UERJ, v. 20, n. 4, p. 1267-1292, 2010.

O sistema nervoso autônomo está diretamente envolvido nas denominadas “situações de luta e/ou fuga” e imobilização. Tais ocorrências estão intrinsecamente relacionadas a um mecanismo de neurocepção, que se caracteriza pela capacidade de um indivíduo agir conforme sua percepção de segurança ou ameaça a respeito do meio onde ele se encontra. Essa percepção pode ser dada por exemplo, pelo tom da voz ou pelos movimentos e expressões faciais da pessoa.³⁵⁰

Quando o ambiente é percebido como “seguro”, o corpo aciona mecanismos inibitórios sobre as estruturas que controlam o comportamento de luta-fuga. E, quando o ambiente é percebido como ameaçador, a amígdala se encarrega de desencadear os estímulos excitatórios sobre o sistema nervoso autônomo, a fim de gerar uma reação de proteção.³⁵¹

3.2.2.5 O sistema das emoções: A empatia

Na década de 1990, um grupo de neurobiólogos italianos descobriram, ao acaso, o que hoje denominamos de neurônio espelho.³⁵² Giacomo Rizzolatti³⁵³ e seus colegas procuravam compreender a função específica de um grupo de neurônios localizados na área pré-motora do encéfalo de macacos Rhesus. Inicialmente se imaginava que esse grupo de neurônios estava associado a funções motoras, pois eles eram ativados a partir de movimentos realizados pelo animal para apanhar uma fruta, por exemplo. Mas os pesquisadores observaram que o mesmo grupo de neurônios era ativado quando o animal apenas observava outro animal – ou mesmo um ser humano, realizar a mesma tarefa.³⁵⁴ Desde a descoberta dos neurônios-espelho em animais, vários estudos foram realizados na tentativa de encontrar e mapear neurônios-espelho em seres humanos. Os resultados sugerem a

³⁵⁰ ESPERIDIAO-ANTONIO, 2008, p. 62.

³⁵¹ BAUER, 2015, p. 24ss.

³⁵² BAUER, 2015, p. 12. TASSINARI, Marcia Alves; DURANGE, Wagner Teixeira. Experiência Empática: da neurociência à espiritualidade. **Revista da Abordagem Gestáltica: Phenomenological Studies**. v. 20, n. 1, p. 53-60, 2014. RIZZOLATTI, Giacomo; CRAIGHERO, Laila. The mirror-neuron system. **Annual Review of Neuroscience**, v. 27, p. 169–192, 2004. STEPHENS, G. J, SILBERT, L. J, HASSON, U. Speaker-listener neural coupling underlies successful communication. **Proc Natl Acad Sci**. USA: 2010.

³⁵³ Dados biográficos podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Giacomo_Rizzolatti>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³⁵⁴ TASSINARI; DURANGE, 2014, p. 54.

existência de um Sistema de Neurônios Espelho (SNE), distribuído em várias áreas do córtex frontal e parental.³⁵⁵

Os neurônios-espelho desempenham uma função crucial no âmbito do comportamento humano. Eles são ativados quando alguém observa uma ação de outra pessoa – bocejar, por exemplo. O que também impressiona é o fato de os neurônios espelhos serem ativados independentemente da memória, ou seja, se alguém faz um movimento complexo e outra pessoa, que nunca tenha feito o movimento, vê o movimento sendo feito, os neurônios-espelho permitem que o movimento seja imitado, muitas vezes de forma inconsciente.³⁵⁶ Além dos neurônios-espelho possibilitarem a imitação de uma ação, eles também permitem o reconhecimento da intenção de uma ação, seu significado social e das emoções. As emoções podem ser espelhadas pois, quando se observa alguém chorar, por exemplo, o mesmo sentimento se expressa no que observa.³⁵⁷ A essa capacidade de se sensibilizar e sentir com o outro, dá-se o nome de empatia.³⁵⁸ O Sistema de Neurônios Espelho permite, inclusive, que se interprete aspectos de uma comunicação não verbal, como por exemplo, pequenas mudanças na face ou no tom de voz ajudam a compreender o que o outro está pensando ou sentindo.³⁵⁹

O entendimento de ações (essencial para a tomada de atitude em situações de perigo), a imitação (extremamente importante para os processos de aprendizagem) e a empatia (a tendência em sentir o mesmo que uma pessoa na mesma situação sente, a qual é fundamental na construção dos relacionamentos) são funções atribuídas aos neurônios-espelho.³⁶⁰

Ao que indicam os estudos do Sistema de Neurônios Espelho, o mesmo está implicado no desenvolvimento da linguagem, da imitação, do aprendizado e da cultura.³⁶¹

³⁵⁵ TASSINARI; DURANGE, 2014, p. 55.

³⁵⁶ LAMEIRA, Allan; GAWRYSZEWSKI, Luis de Gonzaga; PEREIRA Jr.; Antônio. Neurônios Espelho. *Psicologia*. USP. v. 17, n. 4, p. 123-133, 2006.

³⁵⁷ FIELDS. R. Douglas. **Of two minds: Listener brain patterns mirror those of the speaker**. Scientific American, 2010.

³⁵⁸ LAMEIRA; GAWRYSZEWSKI, PEREIRA. 2006, p. 129-130. BAUER, 2015, p. 12-13.

³⁵⁹ LAMEIRA; GAWRYSZEWSKI, PEREIRA. 2006, p. 130.

³⁶⁰ LAMEIRA; GAWRYSZEWSKI, PEREIRA. 2006, p. 130.

³⁶¹ TASSINARI; DURANGE, 2014, p. 54-55.

3.2.2.6 O sistema das emoções: O prazer e a recompensa

Um interessante experimento foi realizado em 1954 por dois pesquisadores, James Olds³⁶² e Peter Milner,³⁶³ que introduziram estímulos elétricos no cérebro de ratos para observar qual a reação motora que o impulso elétrico desencadeava. E perceberam como a estimulação de diferentes áreas do cérebro, desencadeava diferentes reações motoras. No entanto, em determinado momento da pesquisa, o estímulo elétrico parecia não desencadear nenhuma reação. Alguém teve a ideia de introduzir o botão que aciona o estímulo elétrico dentro da gaiola dos ratos. Em algum momento a cobaia descobriu o botão e associou o mecanismo com a descarga elétrica no cérebro. O que os pesquisadores observaram foi que, imediatamente após ter acionado o mecanismo, o rato repetiu a ação. A cobaia não parou mais de acionar o botão que disparava o estímulo elétrico em seu cérebro. Analisando o fenômeno, os pesquisadores descobriram que haviam estimulado no cérebro do rato a área que desencadeia a sensação / o sentimento do prazer. Mais tarde, descobriu-se que, quando exposto a estímulos capazes de gerar prazer, o cérebro responde liberando o neurotransmissor da dopamina.³⁶⁴

A emoção do prazer e da recompensa foi uma das primeiras emoções estudadas pelos neurofisiologistas. O mesmo pode-se dizer do sentimento da punição. Tanto o sentimento ou a sensação de recompensa (prazer, satisfação) quanto de punição (desgosto, aversão), foi associado a um circuito encefálico específico.

O “centro de recompensa” está relacionado, principalmente, ao feixe prosencefálico medial - nos núcleos lateral e ventromedial do hipotálamo, havendo conexões com o septo, a amígdala, algumas áreas do tálamo e os gânglios da base.³⁶⁵

Já o “centro de punição” é descrito com localização na área cinzenta central que rodeia o aqueduto cerebral de Sylvius, no mesencéfalo, estendendo-se às zonas periventriculares do hipotálamo e tálamo, estando relacionado a

³⁶² Dados biográficos podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/James_Olds>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³⁶³ Dados biográficos podem ser acessados em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Milner>. Acesso em: 20 dez. 2018.

³⁶⁴ SPITZER, Manfred. **Schule der Zukunft – Hirnforscher Vortrag in Feldbach**. Disponível em: <<https://youtu.be/NR-KPZEL3Aw>>. Acesso em: 01 jun 2017.

³⁶⁵ ESPERIDIAO-ANTONIO, 2008, p. 59. DAMASIO, Hanna, et al. The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. **Science**. v. 264, n. 5162, 1994. p.1102-1105.

amígdala e ao hipocampo e, também, às porções mediais do hipotálamo e às porções laterais da área tegmental do mesencéfalo.³⁶⁶

A dopamina, enquanto neurotransmissor, parece assumir uma função fundamental na mediação dos efeitos de recompensa. Citamos como exemplo os estudos realizados pela equipe liderada por Valorie Salimpoor, cujos resultados foram publicados na revista *Science*.³⁶⁷ O objetivo da pesquisa era mensurar a intensidade da atividade neuronal dos pesquisados ao ouvirem uma música que lhes proporcionasse prazer. Os voluntários se submeteram a ouvir músicas que para eles eram desconhecidas. Se a música fosse prazerosa, deveriam decidir quanto estariam dispostos a pagar para comprar a música, numa escala de US\$ 0,00 - 2,00. Enquanto os participantes ouviam suas músicas, a equipe de Salimpoor mediu a atividade cerebral, além de uma série de fatores fisiológicos, incluindo frequência cardíaca, o aumento da respiração e da transpiração. A equipe descobriu que os participantes tinham um aumento relativo de 6-9% em seus níveis de dopamina. Um voluntário experimentou um aumento de 21%. Isso demonstra que, para algumas pessoas, ouvir uma música pode ser algo intensamente prazeroso. Em estudos anteriores, com drogas psicoativas como a cocaína, por exemplo, os aumentos relativos de dopamina no cérebro registraram um aumento de 22%. O prazer de comer uma boa refeição teve um aumento relativo de até 6% no nível da dopamina. Como dito anteriormente, a experiência do prazer é mediada em todas as situações pela liberação da substância química da recompensa do cérebro, a dopamina. O experimento demonstrou que a música proporcionou uma recompensa intelectual, porque sugere que de alguma forma o córtex cerebral seguiu a sequência de tons da música, gerando um componente de acúmulo, antecipação e expectativa. O experimento demonstra o potencial de prazer – mediado pela liberação da dopamina, que o ouvir de uma música é capaz de desencadear.³⁶⁸ As derivações para o culto e a pregação nos parecem óbvias.

O ouvinte da prédica é alguém que, na perspectiva da neurociência, constantemente está se autogratificando. Toda vez que o ouvinte realiza uma conquista, especialmente aquelas que dizem respeito à sua subsistência física e da

³⁶⁶ ESPERIDIAO-ANTONIO, 2008. p. 59. GUYTON, Arthur; HALL, John. **Tratado de fisiologia médica**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. p. 731-738.

³⁶⁷ SALIMPOOR, Valorie, et al. Interactions between the nucleus accumbens and auditory cortices predict music reward value. **Science**. v. 340, n. 6129, 2013. p. 216-219.

³⁶⁸ SALIMPOOR, 2013, p. 219.

preservação da espécie, seu cérebro produz a dopamina, criando uma sensação de bem-estar e de felicidade. Há uma “recompensa” pelo risco que se correu. Obviamente, a tentativa do ouvinte da prédica sempre é minimizar os riscos. Na medida em que ele garante suas necessidades de subsistência, ele busca por novas gratificações: dinheiro, música, artes, um ambiente aconchegante, um parceiro de diálogo interessante, poder, o belo ou, uma prédica que emocione! O ouvinte da prédica é capaz de classificar tudo como uma gratificação inclusive a participação em um culto. Isso é verdadeiro quando o culto ou a prédica é associada com uma gratificação. Ou seja, uma gratificação que no ouvinte da prédica é capaz de concorrer com um chocolate, com sexo ou álcool, por exemplo. Dopamina é despejada na corrente sanguínea quando a prédica possui dimensões de humor, quando ela surpreende, cria expectativas. O ouvinte se dispõe a ouvir a prédica que o cérebro classificou como “um empreendimento que vale a pena”.

3.2.2.7 O sistema das emoções: O medo

Provavelmente pela necessidade de sobrevivência, o encéfalo desenvolveu a capacidade de gravar e memorizar com maior velocidade e com maior intensidade, experiências negativas.³⁶⁹

A amígdala e o hipotálamo são as regiões do encéfalo onde se produzem as sensações de medo e raiva. Na amígdala se discernem situações de consolidação de sinapses de perigo, gerando emoções relacionadas ao medo e simultaneamente disparando uma resposta apropriada à ameaça e ao perigo.³⁷⁰ Uma lesão na amígdala em humanos tem como consequência uma drástica redução da emoção e do discernir situações de perigo. Mas também o contrário pode ser verificado: uma estimulação da amígdala pode levar a um estado permanente de vigilância ou atenção, desencadeando processos de ansiedade e medo.³⁷¹

A amígdala recebe informações de todos os sistemas sensoriais, integrando as informações provenientes das diversas áreas cerebrais numa série de conexões excitatórias ou inibitórias. Também os impulsos do sistema auditivo, recebidos pelos

³⁶⁹ LENT, 2001, p. 654. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 573ss.

³⁷⁰ De GELDER, Beatrice, et al. Fear fosters flight: a mechanism for fear contagion when perceiving emotion expressed by a whole body. **Proceedings of the National Academy of Science of the USA – PNAS**. v. 101, n 47, 2004. p. 16701-16706.

³⁷¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 572-582.

núcleos baso-laterais, são processados pela amígdala. Através da conexão da amígdala com o hipotálamo, desencadeia-se o sentimento do medo.³⁷²

O sentimento do medo pode derivar de duas naturezas: o medo incondicionado e condicionado. Medo incondicionado é aquele que não é aprendido. Pode ser produzido, por exemplo, pela escuridão. O medo condicionado, ou seja, o medo aprendido é causado pela maioria dos estímulos que vem na forma de avisos a respeito de situações ameaçadoras. O estímulo apreendido permite identificar situações de perigo e desencadeia os reflexos de defesa através da fuga ou da luta. O medo ativa também o sistema nervoso autônomo e visceral, criando alterações na frequência cardíaca e no fluxo sanguíneo, por exemplo. O medo desencadeia também respostas neuroendócrinas, como a liberação de hormônios, entre outros. Pessoas com lesões na amígdala demonstram dificuldades de adquirir ou expressar o medo condicionado.³⁷³

Exames de PET e de fMRI permitiram concluir que o sistema da amígdala também é ativado quando uma pessoa não se encontra diretamente em um ambiente ou situação que pudesse lhe provocar medo. Como já mencionado anteriormente, a amígdala não é ativada apenas em situações que envolvem a sensação de medo, mas também em situações que expressam alegria. Portanto, a amígdala é muito importante e diretamente envolvida na resposta a estímulos emocionais, sejam eles agradáveis ou desagradáveis.³⁷⁴

A amígdala também está conectada com o hipotálamo e a substância cinzenta periaquedutal, no tronco cefálico. Esta conexão permite à amígdala desencadear respostas motoras somáticas.³⁷⁵ Sobre a amígdala também atuam drogas que agem sobre os receptores NMDA. Trata-se de um neurotransmissor associado à memória que, nesse caso, sob efeito de drogas pode potencializar ou extinguir memórias associadas ao medo condicionado.³⁷⁶

³⁷² BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 572-582.

³⁷³ LeDOUX, Joseph. The emotional brain, fear, and the amygdala. **Cellular and Molecular Neurobiology**. v. 23, n. 4-5, 2003. p. 727-738.

³⁷⁴ PHAN, 2002, p. 331-348.

³⁷⁵ BERRIDGE, Kent C. Motivation concepts in behavioral neuroscience. **Psychology & Behavior**. v. 81, n. 2, 2004. p. 179-209.

³⁷⁶ NMDA – Sigla para N-metil D-Aspartato. É um neurotransmissor sobre o qual fármacos atuam como anestésico, tratamento da depressão ou de Alzheimer. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 154-156.

Finalmente, também se deveria mencionar ainda o papel do lobo temporal associado ao medo. Lesões nesta área do encéfalo desencadearam alterações no comportamento social e emocional dos animais. Animais selvagens e ferozes subitamente assumiram uma postura dócil, não demonstram medo diante de situações de perigo, pelo contrário, demonstram curiosidade extrema, esquecimento rápido e uma tendência de colocar tudo na boca, além de um impulso sexual extremamente intenso. Em humanos, a lesão no lobo temporal é conhecida como síndrome de Klüver-Bucy. Havendo uma lesão no lobo temporal, o portador da patologia assume um comportamento de apatia, letargia e insensibilidade emocional.³⁷⁷

3.2.3 O sistema das emoções e o sistema cognitivo (aprendizagem)

De acordo com a neurociência cognitiva, a “aprendizagem humana é decorrente do processamento e elaboração das informações que tem sua base nas percepções do encéfalo”.³⁷⁸ Para que aconteça o aprendizado, é necessário o desenvolvimento de competências. A aquisição de competências é fundamental para que informações novas e informações que já estejam gravadas na memória, sejam colocadas em diálogo e propiciem novas sinapses, associações e aprendizado.³⁷⁹ Quando no cérebro se estabelece uma ligação entre uma nova informação e informações preexistentes na memória, são liberadas pelo encéfalo substâncias neurotransmissoras como a acetilcolina e a dopamina, que aumentam a concentração e geram sensações de prazer e satisfação.³⁸⁰ Um dos maiores equívocos que povoam o imaginário popular, é a ideia de que hoje não é mais preciso se dedicar a aprender algo. Toda informação de que se necessita está disponível no Google. Mas é uma ilusão achar que o cérebro aprende pelo

³⁷⁷ GUYTON, 2006, p. 731-738; BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 578. BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 578.

³⁷⁸ DORNELES, Tatiana M. As bases neuropsicológicas da emoção: um diálogo acerca da aprendizagem. **Licencia&acturas**. Ivoti, v. 2, n. 2, p. 18, 2014. Disponível em: <<http://www.ieduc.org.br/ojs/index.php/licenciaeacturas/article/view/41/37>>. Acesso em: 19 set. 2017.

³⁷⁹ SPITZER, Manfred. **Schule der Zukunft – Hirnforscher Vortrag in Feldbach**. Disponível em: <<https://youtu.be/NR-KPZEL3Aw>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

³⁸⁰ DORNELES, 2014, p. 18.

paradigma “just in time”,³⁸¹[tradução nossa] achar que toda informação está nas nuvens e, quando necessária, é acessada. Seria possível imaginar uma situação onde um médico se encontra diante de uma cirurgia e ele decide primeiro consultar o Google – conhecimento *on demand*,³⁸²[tradução nossa] para então proceder a cirurgia? Na internet não há conhecimento, apenas informação. Conhecimento só há no cérebro e ele é dependente de conexões e sinapses. O cérebro não faz *download*.³⁸³[tradução nossa] Somente quando o cérebro é exercitado, ele cria novas sinapses. Quando o cérebro não é estimulado, ele poupa energia. A rotina serve exatamente para poupar energia.³⁸⁴

As emoções estão diretamente envolvidas no processo de aprendizagem. A depender do tipo de emoção que a interação com o meio ambiente provoca e a diversidade de estímulos que o ouvinte da pré-dica recebe, as emoções podem favorecer o processo de comunicação ou, então, bloqueá-lo.³⁸⁵ Como dito, emoções afetam a aprendizagem, tanto de forma a favorecê-la, quanto prejudicá-la. A ansiedade e o stress prolongado, por exemplo, possuem um efeito devastador sobre o aprendizado. Sob efeito de stress prolongado, “os hormônios glicocorticoides secretados pela suprarrenal atuam nos neurônios do hipocampo [área da memória], chegando a destruí-los”.³⁸⁶

Gerhard Roth³⁸⁷ demonstrou que o Ser Humano adulto não é capaz de acompanhar um novo aprendizado, de forma concentrada, por mais tempo do que 5 minutos. Depois desse tempo, as novas informações precisam ser consolidadas no cérebro (gravadas), caso contrário, as novas informações simplesmente substituem as primeiras, sendo estas esquecidas. E a maneira privilegiada de o cérebro “gravar” informações é através de emoções. O cérebro aprende quando o aprendizado está

³⁸¹ “Just in time” é uma filosofia administrativa derivada da indústria automobilística (Toyota) na qual a produção deve ser realizada na quantidade certa e no tempo certo. Na linha de montagem de um produto, todos os insumos são alcançados no momento exato em que se tornam necessários, evitando aglomeração de estoques e matéria-prima desnecessários. LIKER, Jeffrey K. **O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

³⁸² “Sob demanda”.

³⁸³ “Baixar da internet”.

³⁸⁴ SPITZER, Manfred. **Schule der Zukunft – Hirnforscher Vortrag in Feldbach**. Disponível em: <<https://youtu.be/NR-KPZEL3Aw>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

³⁸⁵ DORNELES, 2014, p. 14-21.

³⁸⁶ COSENZA, GUERRA, 2011, p. 84. BAUER, 2015, p. 24-34.

³⁸⁷ ROTH, Gerhard. **Wie einzigartig ist der Mensch?** Die lange Evolution der Gehirne und des Geistes. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2010.

relacionado a emoções.³⁸⁸ Infelizmente, informações associadas a emoções negativas são gravadas com muito mais rapidez do que informações com emoções positivas. Como implicação homilética, deriva-se reflexões a respeito do tempo de duração de uma prédica, bem como a importância fundamental da prédica associar-se a emoções para que haja aprendizado.

3.2.4 O sistema das emoções, os relacionamentos e o ambiente/contexto

As emoções fazem parte da vida, desde o momento do nascimento até o final do ciclo de vida. Durante todo esse período, o sujeito é constituído e constitui outros sujeitos. O Ser Humano depende e necessita relacionar-se. Sem um relacionamento com o outro, ele definha e morre. Nesse sentido, o cérebro humano não se desenvolve, mas definha quando não há relacionamentos. Por isso, um bebê é capaz de aprender qualquer língua, pois as potencialidades cognitivas e emocionais do Ser Humano se desenvolvem no relacionamento com o outro. Apenas nas relações o Ser Humano desenvolve uma identidade. Nesse sentido, as narrativas, as histórias e as parábolas da Bíblia desempenham uma função fundamental na prédica. Pesquisas neurológicas demonstram que o Ser Humano necessita de contextos. O próprio cérebro funciona na forma de uma rede. Nada funciona isolado, de forma independente. Os neurônios são todos relacionados. O contexto no qual é proferida uma prédica é significativo. Nesse sentido, a liturgia e o ambiente em que é proferida uma prédica, ampliam a própria prédica.

O cérebro aprende a partir de imagens, de símbolos.³⁸⁹ As imagens se constituem no cérebro a partir dos sentidos. É interessante que os sentidos não funcionam de forma isolada no cérebro. Pelo contrário, cada sentido deriva parte de suas informações de outros sentidos. Por exemplo, a audição deriva em torno de 25% das informações da região dos outros sentidos. A implicação para a homilética consiste na pergunta se a prédica produz / gera suficientes imagens no cérebro. Na realidade, na perspectiva da neurociência, uma boa prédica é capaz de gerar muito

³⁸⁸ DAMÁSIO, Antônio. **O erro de Descartes**. Emoção, razão e o cérebro humano. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

³⁸⁹ ADAM, Júlio César. Um Deus com o rosto do Brasil: um estudo exploratório sobre a relação entre imagens e imaginários de Deus na cultura e na pregação evangélico-luterana. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC Minas, v. 14, n.º 44, 2016. ORTEGA, Francisco; VIDAL, Fernando. Cultura: pelo cérebro ou no cérebro? **História, Ciências, Saúde**. Rio de Janeiro: Fundação Osvaldo Cruz, v. 23, n. 4, p. 965-983, 2016.

mais atividade neuronal (quando o cérebro produz imagens) do que um filme, onde as imagens são abundantes e já vem prontas. Na boa prédica, o ouvinte é capaz de “ver com os ouvidos.”³⁹⁰

Resumindo: Como explicitado na introdução deste capítulo, a pesquisa procurou descrever o processo do ouvir na perspectiva da neurociência. Relevante para o escopo de nossa pesquisa é o fato de o processo do ouvir não residir exclusivamente em propriedades biológicas, mas tão importante quanto estas, é o Sistema Límbico, são as emoções. Toda informação captada pelo Sistema Sensorial, passa pelo Sistema Límbico que funciona como uma espécie de filtro e vai dar um sentido, um significado para a informação, possibilitando a memória e o aprendizado. Igualmente as sinapses são relevantes para o escopo da pesquisa. Se a pesquisa pergunta pelo ouvinte da prédica e como ele ouve, a resposta está diretamente associada às sinapses. Ouvir com qualidade pressupõem a consolidação de sinapses. E quando no encéfalo sinapses são consolidadas, o encéfalo produz a memória. Só a partir da memória é possível o aprendizado, o crescimento cognitivo.

No próximo capítulo, a pesquisa continuará perguntando pela forma como o ouvinte da prédica ouve, o que ele ouve e porque deveria ouvir. As respostas serão buscadas na Bíblia, através da análise de termos chaves do Novo Testamento que descrevem o ouvinte e o processo do ouvir na Bíblia.

³⁹⁰ von La ROCHE, Walther; BUCHHOLZ, Axel (Orgs.). **Radio-Journalismus**. Ein Handbuch für die Ausbildung und Praxis im Hörfunk. Berlin: [s.l.], 2009.

4 O OUVINTE DA PRÉDICA EM PERSPECTIVA TEOLÓGICA

Desde o século 17, a homilética é uma parte da teologia prática.³⁹¹ Num sentido lato e genérico, ela tem a tarefa de acompanhar criticamente e proativamente a comunicação do Evangelho. Ela assume a sua tarefa dentro de regras do estatuto científico. Seu objeto de estudo ou pesquisa não se limita apenas à prédica proferida no culto cristão, mas inclui toda forma de proclamação pública da fé cristã. Disciplinas no âmbito da teologia que classicamente dialogam com a homilética são a liturgia, a catequese e a poimênica. A delimitação estrita entre cada uma dessas disciplinas é fluida, haja vista que a prédica inclui elementos do ensino, da catequese, e do aconselhamento.³⁹²

O termo homilética remete ao termo grego ὁμιλεῖν (homilein), que poderia ser traduzido como “uma conversa sincera com o outro”.³⁹³ Dessa forma, o nome da disciplina remete ao caráter dialógico e oral que a prédica possuía na comunidade primitiva.

Ainda que a linha de pesquisa, na qual esta tese se insere, seja a homilética,³⁹⁴ o objetivo neste capítulo não é discorrer ou focar em primeiro lugar na homilética, mas na prédica. Isso se justifica pelo fato da homilética se constituir em uma reflexão a posteriori. A homilética tem a prédica como pressuposto (a priori).

A análise, por opção, delimitar-se-á ao Novo Testamento, pressupondo que a prédica neotestamentária está ancorada na proclamação do Antigo Testamento e na tradição do judaísmo. Certamente uma (re)leitura cristológica do Antigo Testamento enriqueceria a análise e traria subsídios relevantes, mas extrapolaria os propósitos dessa pesquisa.

Uma dificuldade detectada na pesquisa, consiste no fato de que a prédica, da forma como hoje a conhecemos e praticamos em nossos cultos cristãos, não existir na época do Novo Testamento. Encontramos impulsos no Novo Testamento, que apontam para o desenvolvimento posterior da prédica, na direção como hoje a

³⁹¹ ROSE, Michael. Homilética. In: SCHNEIDER-HARPPRECHT, Christoph (Ed). **Teologia Prática no Contexto da América Latina**. São Leopoldo: Sinodal, 1998. p. 143-171.

³⁹² BECKER, Falk. Verbete Homiletik. In: **Evangelisches Lexikon für Theologie und Gemeinde**. Wuppertal: R. Brockhaus Verlag, 1993. v. 2. p. 929 – 931.

³⁹³ Lc 24.14; At 20.11. BECKER, 1993, p. 929.

³⁹⁴ Linha de pesquisa oficial: “Culto cristão, música e mídia na contemporaneidade”.

conhecemos. Portanto, não seria apropriado avaliar a prédica do Novo Testamento a partir de critérios ou práticas contemporâneas de pregação. O propósito está mais voltado à pergunta onde e como, no Novo Testamento, a prédica é retratada e perceber sua relação com os ouvintes.

Na sequência, serão analisados verbos que de alguma maneira estão relacionados ao evento da prédica. Essa metodologia nos possibilita ou, oferece a vantagem de uma visão ampla do fenômeno da pregação. Por essa razão, será analisado um espectro relativamente amplo de palavras, embora que de forma alguma, exaustivo. A análise que será apresentada não traz elementos absolutamente novos. Contudo, procura-se estabelecer alguns novos acentos, principalmente colocando a análise dos verbos do Novo Testamento em diálogo com a neurociência. Um segundo elemento a ser destacado em relação a análise dos verbos, reside no fato de que não serão estudados sob a ótica da proclamação, mas sob a ótica da recepção.

4.1 O OUVINTE DA PRÉDICA NA BÍBLIA

É interessante observar como o Novo Testamento se utiliza de um significativo número de palavras relacionadas ao ato de ouvir e que, por extensão, também descrevem o ouvinte da prédica. Dentre estas, destacam-se pelo menos 49 verbos relacionados ao ato da escuta,³⁹⁵ os quais também apontam para a forma como o ouvinte percebe a mensagem. Esses resultados foram organizados e sistematizados em seis grupos. Para cada grupo, mencionar-se-á as respectivas referências bíblicas, bem como, uma exemplificação da abordagem. O objetivo da análise é sistematizar, de forma ampla e panorâmica, os verbos do Novo Testamento associados ao ouvinte da prédica.

³⁹⁵ A estatística não inclui verbos que descrevem a percepção de uma mensagem pelo sentido da visão, mas apenas pelo sentido da audição. No Novo Testamento também encontramos verbos que descrevem a percepção de pessoas aos milagres e curas realizadas por Jesus e pelos Apóstolos. No entanto, iremos nos restringir àqueles verbos que descrevem uma percepção auditiva da palavra, respectivamente, da prédica. GIEBEL, 2009, p. 203.

4.1.1 O ouvinte com percepção acústica e sináptica para ouvir a prédica

Na célebre passagem bíblica de Rm 10.17, o apóstolo Paulo relaciona de forma estreita o ouvir da palavra com a fé: “a fé vem pelo ouvir.” No contexto imediatamente anterior a este versículo, Paulo justifica sua tese perguntando: “como crerão naquele [Jesus Cristo] de quem não ouviram falar? E como ouvirão, se não há quem pregue? E como pregarão se não forem enviados?”³⁹⁶ A partir deste texto bíblico fica evidente que o ouvinte da prédica depende do/a pregador/a que foi enviado a anunciar a mensagem. Mas também o inverso pode ser derivado do texto bíblico: não faz sentido a proclamação de uma mensagem, se não há quem ouça a mensagem. A comunicação do Evangelho, na forma de uma prédica, pressupõem a existência do ouvinte. Este, por sua vez, é um pressuposto constitutivo para a pregação e a ciência homilética. Pouco adianta que uma prédica seja proferida, se não há quem a escute, se não há ouvintes com uma percepção para ouvir. Por isso, encontramos pelo menos 430 vezes referências ao verbo ἀκούω (akoúo) no Novo Testamento.³⁹⁷ Na maioria das vezes, o sujeito ativo do verbo “ouvir” são pessoas. “Nos Evangelhos, o verbo está associado aos ouvintes da predica de Jesus, ou seja, pessoas que recebem informações sobre Ele. Em Atos dos Apóstolos e nas cartas, o verbo é associado ao ouvir da ‘palavra’... da ‘palavra de Deus’ ... da ‘palavra do Senhor’, respectivamente”³⁹⁸ [tradução nossa]. Para estas pessoas é dirigido o apelo para que ouçam!³⁹⁹ Assim, em Mt 11.15, por exemplo, encontramos a advertência de Jesus para que “aquele que tem ouvidos, ouça!”. Com esse apelo ao ouvinte da prédica, destaca-se o fato de que a simples percepção acústica da mensagem proclamada, ainda não é suficiente. Há um interesse para que a percepção acústica

³⁹⁶ Rm 10.14-15. GRÄB, Wilhelm. **Predigt als Mitteilung des Glaubens**. Gütersloh: Gütersloher Verlaghaus, 1988. INGO, Reuter. **Predigt Verstehen**. Grundlagen einer homiletischen Hermeneutik. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2000. IWAND, Hans Joachim. **A Justiça da Fé**. São Leopoldo: Sinodal, 1981.

³⁹⁷ O verbo ἀκούω pode ser traduzido como “ouvir”, mas também experiências ordinárias, experiências do cotidiano. SCHNEIDER, Gerhard. Verbete ακουω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 126.

³⁹⁸ “In den Evv. begegnen vorwiegend Hörer der Predigt Jesu bzw. Leute, die über ihn Kunde erlangen. Apg und Briefe sprechen vom Hören des ‚Wortes‘ ... des ‚Wortes Gottes‘ ... bzw. des ‚Wortes des Herrn‘”. SCHNEIDER, Verbete ἀκούω, 1992. p. 127.

³⁹⁹ Dentre os muitos textos sugeridos por Bauer, destacamos: Mc 4.3, 9, 23; 7.14; Mt 11.15, 13.9, 43, 15.10; 21.33; Lc 8.8; 14.35; 18.6; Ap 2.7, 11, 17, 29; 3.6, 13, 22. BAUER, Walter. **Griechisch-deutsches Wörterbuch zu den Schriften des Neuen Testaments und der frühchristlichen Literatur**. 6ª ed. Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1988. p. 61.

resulte em um ouvir, em uma compreensão internalizada.⁴⁰⁰ A Bíblia menciona situações onde esse não é o caso, ou seja, quando a prédica acusticamente percebida, não é internalizada. Nesse sentido: “Ainda que estejam sempre ouvindo, vocês nunca entenderão; ainda que estejam sempre vendo, jamais perceberão”.⁴⁰¹

Há de se destacar que o verbo ἀκούω (akoúo) é usado tanto para designar a percepção acústica quanto para designar a internalização e compreensão da mensagem ouvida. Em um sentido figurado, esse duplo uso do termo ἀκούω (akoúo) é percebido no texto onde Jesus se compara com o bom pastor e diz que as suas ovelhas, ouvem a sua voz. (Jo 10.3, 16, 27). Quando as ovelhas ouvem a voz do bom pastor e o seguem, esse “ouvir” é equiparado ao termo obedecer (ὑπακούω - hypakoúo). Tanto o verbo ὑπακούω (hypakoúo), recorrente 21 vezes no Novo Testamento, quanto o substantivo ὑπακοή (hypakoe), recorrente 15 vezes, descrevem a fé, a confiança em Deus, ou seja, uma vida vivida pela fé em entrega e obediência a Deus.⁴⁰² Pregar o Evangelho, de modo que pudesse ser ouvido e acolhido, constituía o DNA do ministério apostólico de Paulo. Ele testifica: “Por meio dele [Jesus Cristo] e por causa do seu nome, recebemos graça e apostolado para chamar dentre todas as nações um povo para a obediência (ὑπακοή) que vem pela fé”.⁴⁰³ Os ouvintes da pregação de Paulo, por outro lado, acolheram a palavra que ouviram de Paulo e creram. Ou seja, eles se tornaram obedientes à palavra ouvida: “Graças a Deus, porque, embora vocês tenham sido escravos do pecado, passaram a obedecer (ὑπακούω) de coração à forma de ensino que lhes foi transmitida”.⁴⁰⁴ No entanto, Paulo também tem ciência de que nem todos os que ouvem a sua pregação, creem em seu coração na palavra proclamada.⁴⁰⁵ Portanto, os verbos ακούω e ὑπακοή destacam a relação entre uma percepção acústica da prédica e a

⁴⁰⁰ KITTEL, Gerhard. Verbete ακουω. In: **Theologisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. Stuttgart: Kohlhammer, 1966. v.1, p. 217-221.

⁴⁰¹ Mt 13.14 citando Is 6.9.

⁴⁰² Confira textos como Hb 11.8; 1 Pe 1.2, 14, 22. SCHNEIDER, Verbete ἀκούω, 1980. p. 131. SCHNEIDER, Verbete ὑπακοή. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3, p. 942-945.

⁴⁰³ Rm 1.5.

⁴⁰⁴ Rm 6.17.

⁴⁰⁵ Rm 10.16, 2 Ts 1.8.

necessidade da mensagem ser “ouvida”, acolhida no coração, interiorizada. Em outras palavras: uma percepção sináptica.⁴⁰⁶

O Novo Testamento ainda conhece outro grupo de palavras para designar a diferenciação entre uma percepção acústica e uma percepção sináptica da prédica. Tanto o apóstolo Paulo quanto o apóstolo Tiago vão confrontar os ouvintes da prédica – ἀκροατής (akroatés) com os praticantes - ποιητής (poietés) da prédica. Paulo argumenta que “não são os que ouvem (ἀκροατής) a Lei que são justos aos olhos de Deus; mas os que obedecem (ποιητής) à Lei, estes serão declarados justos”.⁴⁰⁷ Da mesma forma argumenta Tiago: “Sejam praticantes da palavra, e não apenas ouvintes, enganando-se a si mesmos.”⁴⁰⁸

Quando se analisa o substantivo ἀκοή (akoé), percebe-se que o termo designa a própria prédica.⁴⁰⁹ O termo ἀκοή é usado para designar a prédica em relação ao ouvinte da prédica, não em relação ao pregador e o pregador. O objetivo é que a mensagem da prédica seja acolhida em fé.⁴¹⁰ Esta relação entre prédica, ouvinte e fé “não remete simplesmente a uma prédica que tem a fé como alvo ou tem a fé como conteúdo, mas relaciona com ἀκοή essencialmente o ato de ouvir”.⁴¹¹ [tradução nossa] Desse ouvir, deriva a fé. Implicitamente, o termo também destaca que a pregação e o ouvir da pregação que conduz à fé, são obra de Deus.⁴¹² Ao mesmo tempo, o contexto das passagens bíblicas não deixa de mencionar a pessoa do/a pregador/a que anunciou a mensagem. Da mesma forma, também fica evidente que nem toda prédica e nem todo ouvir conduzem à fé. O ouvinte da prédica – também da prédica sináptica, pode recusar e rejeitar a mensagem, embora o objetivo da prédica seja a fé. Portanto, no processo de uma

⁴⁰⁶ No segundo capítulo (2.3) destacamos que houve um deslocamento do centro antropológico: do coração para a alma, da alma para o cérebro, do cérebro para a mente. Numa perspectiva da neurociência cognitiva, poderíamos conjecturar que o processo de interiorização, do “ouvir com o coração” do qual a Bíblia fala, encontra seu correlato em um ouvir que gere novas sinapses no encéfalo.

⁴⁰⁷ Rm 2.13.

⁴⁰⁸ Tg 1.22. Confira também Tg 1.23-25, Mt 7.24-27, 8.21, At 2.37.

⁴⁰⁹ Rm 10.16-17; 1 Ts 2.13 “O motivo do nosso contínuo agradecimento a Deus é este: quando ouviram [ἀκοή] a Palavra de Deus que anunciamos, vocês a acolheram não como palavra humana, mas como ela realmente é, como Palavra de Deus, que age com eficácia em vocês que acreditam”. **BÍBLIA SAGRADA** – Edição Pastoral. São Paulo: Paulus, 1994.

⁴¹⁰ Hb 4.2.

⁴¹¹ “... bedeutet nicht einfach eine Predigt, die den Glaube zur Folge oder zum Inhalt hat, sondern verbindet mit akoh wesentlich den Akt des Hörens”. SCHNEIDER, Art. ἀκούω, 1980. p. 130.

⁴¹² Gl 3.5, 1 Ts 2.13.

experiência de fé, tanto a pessoa do/a pregador/a, quanto a pessoa do ouvinte são valorizados.

Ainda que não faça parte do escopo dessa tese, menciona-se – de forma tangencial, que o Novo Testamento, ao lado da dimensão auditiva, também destaca a dimensão visual.⁴¹³ Considerando o que foi destacado no segundo capítulo,⁴¹⁴ em relação à ciência homilética contemporânea, há uma valorização da dimensão visual na prédica. Assim, no ministério de Jesus Cristo relatado nos Evangelhos, Jesus opera sinais do Reino (curas, milagres, exorcismos) que eram vistos pelas pessoas. Também quando Jesus se levantava para ensinar o povo, ele o fazia para ser visto. O mesmo pode-se afirmar quando se observa a maneira como Jesus se relacionava com as pessoas. De forma bastante intensa, a relação entre ver e crer é encontrada no Evangelho de João.⁴¹⁵ Como exemplo o texto de Jo 1.45-50, quando Filipe convida Natanael para conhecer Jesus. Ele simplesmente diz: “Venha e veja”⁴¹⁶ A narrativa termina com Natanael tendo um encontro com Jesus e crendo nEle. Portanto, não só através do ouvir, mas também através do ver, pessoas experimentam, respectivamente, chegam a fé.⁴¹⁷ Num sentido lato, ὄραω (horáo) também designa “compreender, reconhecer, perceber”.⁴¹⁸ O modo de viver dos cristãos pode constituir-se em um testemunho, em uma prédica, quando visto/percebido por pessoas que ainda não creem.⁴¹⁹ Finalmente, há de se destacar que o “ver” e “ouvir” do Evangelho também se dá através da vivacidade, plasticidade,

⁴¹³ O Novo Testamento menciona pelo menos 100 vezes os olhos (ὄφθαλμοί), enquanto que os ouvidos são mencionados apenas 36 vezes. No Novo Testamento, o verbo que designa o ver é ὄραω (horáo) e seus correlatos. Lc 10.23-24. DAHN, Karl. Verbete ὄραω. In: **Theologisches Begriffslexikon zum Neuen Testament**. 3. ed. Wuppertal: R. Brockhaus, 1983. v. 2, p. 1127-1133.

⁴¹⁴ Cf. Tópico 2.2.

⁴¹⁵ Jo 6.36; 9.37-41. DAHN, 1983, p. 1127-1133.

⁴¹⁶ Jo 1.46.

⁴¹⁷ Digno de nota é o sentido teológico da audição: no Novo Testamento, os ouvidos, respectivamente o ouvir não são apenas símbolos, metáforas que simplesmente apontam para uma percepção espiritual. Pelo contrário, nos ouvidos se realiza verdadeiramente o real ouvir ao chamado de Deus. (O mesmo poderia ser dito em relação aos olhos e à visão). DAHN, 1983, p. 1132.

⁴¹⁸ Rm 7.23; Hb 2.9. DAHN, 1983, p. 1130.

⁴¹⁹ 1 Pe 2.12; 3.1-2.

do aspecto imagético⁴²⁰ da linguagem neotestamentária. Especialmente nas parábolas de Jesus o aspecto imagético é destacado. E não somente nos Evangelhos, também nas cartas, como por exemplo 1 Pe 2.2.

4.1.2 O ouvinte convidado a crer

Um verbo importante e também frequente no Novo Testamento, que descreve a reação do ouvinte da prédica, é o verbo πιστεύω (pistéo).⁴²¹ A prédica tem o propósito de convidar o ouvinte a crer em Jesus Cristo. Ela tem o propósito de gerar uma reação no ouvinte. A resposta do ser humano à palavra anunciada é o crer, o confiar. Destacamos dois textos dos Evangelhos que ilustram a relação entre prédica e a expectativa de que o ouvinte responda com a fé:

- “Porque João veio para lhes mostrar o caminho da justiça, e vocês não creram nele, mas os publicanos e as prostitutas creram. E, mesmo depois de verem isso, vocês não se arrependeram nem creram nele” (Mt 21.32). Como Giebel o anotou muito bem, a relação prédica – ouvinte é retratada neste texto em duas perspectivas:

“Numa primeira perspectiva está a prédica de João Batista. A reação/resposta – não esperada, à sua prédica foi a fé daqueles que supostamente se encontravam longe de Deus e a descrença daqueles que supostamente se encontravam perto de Deus. Numa segunda perspectiva, o próprio ato de fé [ou seja, a reação/resposta] dos pecadores e publicanos se torna em uma prédica. A recepção e o anúncio da palavra se

⁴²⁰ Imagético no sentido de evocar imagens mentais, “valorizando a importância de símbolos, imagens e recursos estéticos visuais. Porém, ao contrário da palavra escrita, cujo significado é, de certa forma, restrito e direto, a comunicação imagética é uma composição de cores, imagens e símbolos que traduzem um significado” MOTA, Laura; BELTRAN, Lorena; OLIVEIRA, Vinícius. **Linguagem imagética:** descrevendo o processo de escolha de composições visuais para avaliação formativa em saúde. [S.l.] UNA-SUS, 2016. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/lauragris/linguagem-imagtica-descrevendo-o-processo-de-escolha-de-composies-visuais-para-avaliacao-formativa-em-sade>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

⁴²¹ O verbo é citado 243 vezes e em sua forma substantivada, 243 vezes. Apenas nas cartas de 2 e 3 João o termo não é citado. πιστεύω é traduzido como “crer”. BARTH, Gerhard. *Verbete πιστεύω*. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3, p. 216-231.

interpenetram. Junto aos escribas, também essa segunda perspectiva de pré-dica apenas gerou descrença”.⁴²² [tradução nossa]

- Em Jo 4.1-42 encontramos a narrativa da mulher samaritana que tem um encontro com Jesus. Impactada pelas palavras e gestos de Jesus, ela voltou para a cidade de Samaria, a fim de contar aos moradores da cidade sua experiência com Jesus. Os moradores de Samaria reagem de forma positiva ao testemunho da mulher. A curiosidade os leva a um encontro com Jesus, para vê-lo e ouvi-lo. Jesus permaneceu durante dois dias na cidade de Samaria, pregando. A reação/resposta de muitos moradores foi a fé, imediatamente testificada: “Agora cremos não somente por causa do que você disse, pois nós mesmos o ouvimos e sabemos que este é realmente o Salvador do mundo” (Jo 4.42).⁴²³

Em uma perspectiva teológica, todo/a pregador/a deveria esperar e desejar que a sua pré-dica tenha como reação/resposta do ouvinte, a fé.⁴²⁴ Não uma fé pontual e efêmera, mas uma fé que envolva toda a existência da pessoa, tornando-se a base de sua existência.⁴²⁵ A fé na vida de uma pessoa gera mudanças e se expressa multiforme. Nosso objetivo era ter sinalizado que, a partir do Novo Testamento, a pré-dica ouvida quer gerar fé. Fé é a resposta adequada à pré-dica. O oposto da fé é a incredulidade – ἀπιστέω (apistéo).⁴²⁶ As pré-dicas de Jesus e dos apóstolos muitas vezes tiveram como reação a incredulidade. Quando Paulo prega aos seus conterrâneos judeus em Roma, o evangelista Lucas conclui a sua narrativa escrevendo: “Alguns foram convencidos pelo que Paulo dizia, mas outros não

⁴²² “Die erste ist die Predigt des Täufers. Die Reaktion darauf ist der unerwartete Glaube der von Gott Entfernten und der Unglaube der vermeintlich nahe bei Gott Stehende. Auf der zweiten Ebene ist der Akt des Glaubens der Zöllner und Huren selbst Verkündigung. Rezeption und Verkündigung gehen hier fließend ineinander über. Bei den Schriftgelehrten bringt auch diese zweite Verkündigung nur den Unglauben hervor”. GIEBEL, 2009, p. 204.

⁴²³ CZACHESZ, István. Jesus’ Religious Experience in the Gospels: Toward a Cognitive Neuroscience Approach. In: GEMÜNDEN, P. von; HORRELL, D. G.; KÜCHLER, M. (Orgs.). **Jesus: Schattenreise des Galiläers in Wissenschaft, Kirche und Gesellschaft**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2013.

⁴²⁴ Mc 1.15; 9.23-24; 11.31; Lc 24.11, At 8.12; 15.7; 16.31; Rm 1.16.

⁴²⁵ 1 Co 3.11

⁴²⁶ O termo e seus correlatos aparecem 42 vezes no Novo Testamento. Designa a incredulidade, a infidelidade. BARTH, Gerhard. Verbete ἀπιστέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 290-295.

creram”.⁴²⁷ Nesse caso, a reação/resposta dos ouvintes da prédica de Paulo foi a incredulidade. Ao lado de ἀπιστέω (apistéo), encontramos no Novo Testamento o verbo ἀπειτέω (apeitéo). O verbo é correlato e se equipara ao sentido do verbo ἀπιστέω (apistéo), designando a ação de não obedecer, de ser desobediente.⁴²⁸ Assim como no Antigo Testamento a desobediência é compreendida como pecado contra Deus, também no Novo Testamento o verbo possui essa conotação ética. Por exemplo, em sua primeira carta o apóstolo Pedro escreve a respeito dos conterrâneos de Noé que eles desobedeceram, enquanto Deus esperava pacientemente.⁴²⁹ Incredulidade é desobediência contra Deus! O antagonismo entre a incredulidade e a desobediência contra Deus é evidente no Novo Testamento. Por exemplo, o texto clássico do Evangelho de João afirma: “Quem crê no Filho tem a vida eterna; já quem rejeita (ἀπειτέω) o Filho não verá a vida...”.⁴³⁰ O verbo ἀπειτέω (apeitéo) é *terminus technicus*⁴³¹ para “a não aceitação da fé cristã”.⁴³² Em At 14.1-2⁴³³ os ouvintes da prédica reagiram/responderam com fé, outros com desobediência (ἀπειτέω). Assim, fé e incredulidade, fé e desobediência são colocadas em contraste, uma ao lado da outra. Os três verbos analisados possuem raiz comum.

Para descrever a reação/resposta do ouvinte da prédica, o Novo Testamento ainda conhece uma segunda série de verbos, que denotam um sentido positivo, ou seja, eles descrevem a aceitação, o acolhimento da mensagem. Trata-se dos verbos δέχομαι (déchomai),⁴³⁴ ἀποδέχομαι (apodéchomai),⁴³⁵ ἀνέχομαι (anéchomai).⁴³⁶ Em

⁴²⁷ At 28.24.

⁴²⁸ O mesmo sentido tem o correlato de ἀπειτέω em sua forma substantivada ἀπειτέια (apeitéia). A desobediência é pecado no sentido de descrença em relação ao kerygma de Deus. BLÄSER, Peter. Verbete ἀπειτέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 283-284.

⁴²⁹ Cf. também Hb 11.31, Rm 2.8. BLÄSER, 1992, p. 283.

⁴³⁰ Jo 6.

⁴³¹ Termo Técnico.

⁴³² BLÄSER, 1992, p. 284.

⁴³³ Pode-se considerar o contexto de toda a narrativa: vv 1-7.

⁴³⁴ O verbo δέχομαι (déchomai) é mencionado 56 vezes no Novo Testamento e designa “tomar”, “receber” “acolher”. PETZKE, Gerd. Verbete δέχομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 701-702.

⁴³⁵ Lc 8.40. O verbo ἀποδέχομαι (apodéchomai) é mencionado 6 vezes, exclusivamente no Evangelho de Lucas e em Atos dos Apóstolos e designa “receber” (com alegria). PETZKE, Gerd. Verbete ἀποδέχομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 306.

relação à prédica, o verbo descreve o recebimento da palavra e o recebimento da fé em Jesus Cristo. Atos dos Apóstolos narra o episódio na cidade de Samaria, onde o mágico Simão impressionava as pessoas. “No entanto, quando Filipe lhes pregou as boas novas do Reino de Deus e do nome de Jesus Cristo, creram (πιστεύω) nele, e foram batizados, tanto homens como mulheres. O próprio Simão também creu e foi batizado ... Os apóstolos em Jerusalém, ouvindo que Samaria havia aceitado (δέχομαι) a palavra de Deus, enviaram para lá Pedro e João”.⁴³⁷ O acolhimento da palavra proferida na prédica gera fé.⁴³⁸ A fé é dádiva de Deus, gerada pela ação da palavra e associada à prédica proferida.

Também λαμβάνω (lambáno)⁴³⁹ e παραλαμβάνω (paralambáno)⁴⁴⁰ são dois verbos que descrevem a reação/resposta do ouvinte em relação à prédica, embora a abrangência de sentidos dos verbos nem sempre permite fazer uma relação à prédica. O verbo λαμβάνω (lambáno) é mencionado nos Evangelhos, por exemplo, na parábola que Jesus contou do semeador: “Quanto ao que foi semeado em terreno pedregoso, este é aquele que ouve (ἀκούω) a palavra e logo a recebe (λαμβάνω) com alegria”.⁴⁴¹ Receber significa reconhecer e tomar algo para si como válido. A associação do verbo παραλαμβάνω (paralambáno) com a prédica, descrevendo a aceitação da mensagem, só encontramos nos escritos paulinos. Por exemplo, descrevendo a aceitação que a comunidade de Corinto teve, Paulo escreve: “Irmãos, quero lembrar-lhes o evangelho que lhes preguei, o qual vocês

⁴³⁶ O verbo ἀνέχομαι (anéchomai) é mencionado 15 vezes no Novo Testamento e pode ser traduzido como “suportar”, “aceitar” “aguentar”. Frequentemente é associado a uma linguagem irônica. Por exemplo, Mateus narra a cura de um menino endemoninhado e, diante da incredulidade dos ouvintes, Jesus exclama: “Ó geração incrédula, até quando estarei com vocês? Até quando terei que suportá-los (ἀνέχομαι)? Não há uma relação teológica entre o verbo e a reação/resposta dos ouvintes, designando o ouvir no sentido de “aguentar” uma prédica ruim ou falsa em seu ensino (2 Tm 4.3), ouvir no sentido de “suportar” uma boa prédica (2 Co 11.4), ou o ouvir no sentido de “aceitar” a prédica que está sendo proferida (Hb 13.22). BALZ, Horst. Verbete ἀνέχομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 235. GIEBEL, 2009. p. 205.

⁴³⁷ At 8.12-13.

⁴³⁸ 1 Ts 2.13.

⁴³⁹ O verbo é bastante comum no Novo Testamento, sendo encontrado 260 vezes e possui um leque abrangente de significados: “tocar”, “agarrar”, “pegar”, “alcançar”, “acolher”, “receber”. KRETZER, Armin. Verbete λαμβάνω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 829-233.

⁴⁴⁰ O verbo é encontrado 50 vezes no Novo Testamento, podendo ser traduzido como “tomar para si”, “aceitar”, “assumir o controle”. KRETZER, Armin. Verbete παραλαμβάνω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3, p. 68-71.

⁴⁴¹ Mt 13.20.

receberam (παραλαμβάνω) e no qual estão firmes”.⁴⁴² O verbo παραλαμβάνω (paralambáno) enfatiza a aceitação, o “tomar para si” da tradição. O verbo descreve o processo de divulgação da tradição.⁴⁴³

Finalmente, destacamos dois verbos que descrevem a reação/resposta do ouvinte da prédica, mas, nesse caso, os verbos expressam uma reação/resposta que implica um se voltar, respectivamente, volver-se a Deus. Trata-se dos verbos μετανοέω (metanoéo)⁴⁴⁴ e ἐπιστρέφω (epistréfo).⁴⁴⁵ O verbo μετανοέω (metanoéo) designa a exigência – através da prédica, ao arrependimento. Por isso, o ministério de João Batista e o ministério de Jesus se caracterizam por um chamado ao arrependimento.⁴⁴⁶ Da mesma forma, encontramos junto aos apóstolos, o apelo ao arrependimento e conversão como reação/resposta à prédica.⁴⁴⁷ Expressão concreta da conversão e mudança na vida dos ouvintes é o batismo⁴⁴⁸ e um novo modo de viver.⁴⁴⁹ O apelo ao arrependimento e à conversão se dirige em primeiro lugar a Israel, depois aos gentios e, finalmente, à comunidade cristã.⁴⁵⁰ O arrependimento, como resposta do ouvinte da prédica à mensagem ouvida, é dádiva divina.⁴⁵¹ “Assim como a prédica, em perspectiva teológica, provêm de Deus, também a recepção da prédica provêm de Deus. E assim como a pregadora e o pregador, em perspectiva antropológica, está envolvido com a prédica, também o ouvinte da prédica está envolvido”.⁴⁵² Os três verbos descrevem a reação/resposta do ouvinte a Deus a partir da prédica. Também o verbo ἐπιστρέφω (epistréfo) descreve o volver-se do ouvinte da prédica a Deus, como reação/resposta à mensagem ouvida. O

⁴⁴² 1 Co 15.1.

⁴⁴³ KRETZER, v.3, 1992, p. 70-71.

⁴⁴⁴ O verbo μετανοέω é citado 34 vezes no Novo Testamento, especialmente nos Evangelhos sinóticos. O verbo designa “dar meia volta”, “converter-se”, “arrepender-se”. MERKLEIN, Helmut. Verbete μετανοέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 1022-1031.

⁴⁴⁵ O verbo ἐπιστρέφω ocorre 36 vezes no Novo Testamento, com destaque no Evangelho de Lucas e Atos dos Apóstolos. O verbo pode ser traduzido como “volver-se”, “voltar”, “converter”. LÉGASSE, Simon. Verbete ἐπιστρέφω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 99-102.

⁴⁴⁶ Mt 3.2; 4.17; Mc 1.15; 6.12.

⁴⁴⁷ At 2.38, 3.19.

⁴⁴⁸ At. 2.38.

⁴⁴⁹ Mt 12.41; Lc 11.32; 2 Co 12.21; Ap 2.21-22.

⁴⁵⁰ O primeiro uso que Lucas faz de μετανοέω (At 5.31) é dirigido ao povo de Israel. A segunda referência (At 11.18) é dirigida aos povos. Em At 20.21 e 26.20 envolve ambos os grupos. MERKLEIN, 1992, p. 1029.

⁴⁵¹ Rm 2.4. MERKLEIN, 1992, p. 1022 - 1031.

⁴⁵² GIEBEL, 2009, p. 205.

evangelista Lucas faz uso intenso do verbo para descrever a conversão do ouvinte da prédica a Deus⁴⁵³ e ao Senhor.⁴⁵⁴ Volver-se a Deus, converter-se a Deus implica um radical abandono do mal. É sair das trevas para a luz.⁴⁵⁵ O verbo ἐπιστρέφω (epistréfo) possui estreita relação com arrependimento e perdão de pecados.⁴⁵⁶ Assim como já mencionado a respeito da fé e do arrependimento, a conversão (ἐπιστρέφω) também é alvo e consequência da prédica. Eventualmente, o verbo também descreve a apostasia e o abandono de Deus.⁴⁵⁷ Parece que crer (πιστεύω), converter (ἐπιστρέφω) e arrepender (μετανοέω) são verbos que estão muitas vezes relacionados entre si.⁴⁵⁸

4.1.3 O ouvinte chamado a lembrar, compreender, crescer e permanecer na fé

Como apresentado no tópico anterior, a prédica tem como um de seus propósitos, a fé. A possibilidade de crer é como um primeiro estágio, um momento específico em um processo contínuo. Um segundo estágio ou a fase seguinte desse processo da vida cristã é a continuidade da fé. Nesse sentido, encontra-se no Novo Testamento verbos que descrevem a continuidade de uma vida de fé. Estes verbos estão associados à memória, à compreensão, ao crescimento e à consolidação e permanência na fé. A continuidade da fé na vida do ouvinte da prédica, está associada à memória. No Novo Testamento, verbos que remetem à memória: μιμνήσκομαι (mimnéskomai), ἀναμιμνήσκω (anamimnésko) e μνεμονεύω (mnemonéo). A continuidade da fé no ouvinte da prédica também está associada ao compreender. Nesse sentido, encontramos no Novo Testamento os verbos γινώσκω (ginósko), νοέω (noéo), ἀγνοέω (agnoéo), οἶδα (oída), συνίημι (syníemi) e χωρέω τὸν λόγον (choréo ton lógon). Na sequência, há verbos que descrevem o crescimento na fé e estes são: στηρίζω (sterízo), ἐπιστηρίζω (episterízo), βεβαιώω (bebaióo) μαντάνω (mantáno) e ἀκολουτέω (akolutéo). Finalmente, para descrever a consolidação da fé na vida do ouvinte, o Novo Testamento se utiliza dos termos

⁴⁵³ Lc 1.16; At 14.15.

⁴⁵⁴ Lc 1.16; At 9.35.

⁴⁵⁵ At 26.18.

⁴⁵⁶ Tg 5.19-20.

⁴⁵⁷ Gl 4.9; 2 Pe 2.22.

⁴⁵⁸ Mc 1.15; At 3.19; 20.21; 26.20.

ἐπέχω (epécho), κατέχω (katécho), τηρέω (teréo), κρατέω (kratéo), φυλάσσω (fylássō), μένω (méno) e παρακολουτέω (parakolutéo).⁴⁵⁹

A prédica quer evocar memórias. Isso fica demonstrado pelos três verbos associando prédica e memória: μιμνήσκομαι (mimnéscomai),⁴⁶⁰ ἀναμιμνησκω (anamimnésko)⁴⁶¹ e μνεμονεύω (mnemonéu).⁴⁶² A efetividade da prédica não reside apenas no ouvir imediato do Evangelho, mas também do trazer à memória, do lembrar-se do que já foi dito anteriormente. Especialmente querer que as palavras de Jesus sejam lembradas e trazidas à memória.⁴⁶³ Mas também as palavras e as prédicas dos Apóstolos precisam ser lembradas.⁴⁶⁴ Sob o horizonte da neurociência, destaca-se que as memórias que primeiro e com maior intensidade se inscrevem no encéfalo, são as memórias geradas por situações e contextos que provocaram o sentimento do medo. Mas também as informações sensoriais que chegam ao encéfalo embaladas por sentimentos de prazer, com fortes emoções positivas, gravam-se com maior intensidade na memória. Na perspectiva homilética e teológica, a prédica tem a tarefa de consolidar memórias e evocar memórias.

Ao lado da consolidação e evocação de memórias, a prédica também quer ensinar, compartilhar informações que se tornem significativas a ponto de se transformarem em cognição, conhecimento. Nessa direção, destacamos os verbos γινώσκω (ginósko),⁴⁶⁵ νοέω (noéo),⁴⁶⁶ ἀγνοέω (agnoéo),⁴⁶⁷ οίδα (oída),⁴⁶⁸ συνίημι

⁴⁵⁹ GIEBEL, 2009, p. 211.

⁴⁶⁰ O verbo μιμνήσκομαι é citado 23 vezes no Novo Testamento. Ele pode ser traduzido como “trazer à memória”, “lembrar-se”. LEIVESTAD, Ragner. Verbete μιμνήσκομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 1057-1059.

⁴⁶¹ O verbo ἀναμιμνήσκω é citado 6 vezes no Novo Testamento e designa “lembrar [alguém] de algo”. Assim, por exemplo, Pedro se lembra (voz passiva) da maldição que Jesus havia proferido sobre a figueira sem frutos (Mc 11.21) ou das palavras de Jesus predizando que Pedro negaria Jesus (Mc 14.72). PATSCH, Hermann. Verbete ἀναμιμνήσκω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 205.

⁴⁶² O verbo μνεμονεύω encontramos 21 vezes referenciado no Novo Testamento. Na maioria das vezes simplesmente significa “lembrar”, “se lembrar”, no sentido profano da palavra. LEIVESTAD, Ragner. Verbete μνεμονεύω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 1070-1072.

⁴⁶³ Mc 11.21; Lc 24.6,8; Jo 15.20, 2 Pe 3.2.

⁴⁶⁴ 1 Co 4.17; 1 Ts 2.9; Hb 13.7; Jd 1.17.

⁴⁶⁵ O verbo γινώσκω é encontrado 222 vezes no Novo Testamento, com destaque ao Evangelho e cartas de João (82 vezes). O verbo é traduzido como “saber”, “conhecer”. Saber ou conhecer está associado a informações, discernir uma intencionalidade oculta, conhecer através de experiências que se viveu (passado) e que se busca viver (futuro), conhecer pessoas, perceber o agir de Deus na própria vida (curas). SCHMITHALS, Walter. Verbete γινώσκω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 596 – 604.

(syníemi)⁴⁶⁹ e χωρέω (choréo)⁴⁷⁰ De forma conjunta, os verbos se associam de diferentes formas com a prédica. Um texto que se destaca é Mt 13.13-15 que faz referência a Is 6.9-10. O texto destaca que a rejeição da palavra ouvida torna-se obstinação, “dureza de coração”. O verbo συνίημι (syníemi) destaca o oposto: descreve o ouvir da prédica que conduz ao discernimento e à fé. A parábola do semeador em Mt 13 (19+23) faz um contraponto apresentando, de um lado, a prédica de uma semeadura frustrada e, de outro, a prédica de uma semeadura exitosa. Faz-se necessário mais do que a percepção acústica. O Novo Testamento destaca a necessidade do discernir o que foi ouvido, para que produza frutos.

Somente quando a prédica é verdadeiramente compreendida, ela produz frutos. Isso significa que a prédica, semeada no ouvinte, precisa germinar. Nesse sentido, prédica não pode ser compreendida puramente como um processo dedutivo, mas indutivo. Frutificar não é “engolir a seco uma verdade”, mas o agir vivificador da prédica no ouvinte, capaz de determinar seus pensamentos, seus sentimentos e suas ações.⁴⁷¹

Na direção do que se expôs acima, pode-se compreender o apelo de Jesus quando ele exclama: “Ouçam e entendam!”⁴⁷² Esse apelo é recorrente no Novo Testamento e tem por objetivo capturar a atenção do ouvinte para a prédica que

⁴⁶⁶ O verbo νοέω é citado 14 vezes no Novo Testamento e pode ser traduzido como “reconhecer”, “compreender”. O verbo quer destacar que não é suficiente considerar ou pensar a respeito. É necessário compreender. SCHENK, Wolfgang. Verbete νοέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. SCHMITHALS, Walter. Verbete γινώσκω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 1154 – 1155.

⁴⁶⁷ O verbo ἀγνοέω é encontrado 21 vezes no Novo Testamento. Significa “não saber”. Paulo vai se utilizar do verbo para dizer que ele não quer que a comunidade seja ignorante em relação ao tema sobre o qual está tratando. SCHMITHALS, Walter. Verbete ἀγνοέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 49 – 51.

⁴⁶⁸ O verbo οίδα aparece 318 vezes no Novo Testamento. O verbo designa “saber”, “(re)conhecer”, “compreender”. Seu sentido original denotava a ideia de “ver com os olhos espirituais”, ou “ver com os olhos da mente”. HORSTMANN, Axel. Verbete οίδα. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 1206 – 1209.

⁴⁶⁹ O verbo συνίημι surge 26 vezes no Novo Testamento. Tem o sentido de “compreender”, “reconhecer”, “entender”. Na cultura grega o verbete significava originalmente “juntar dois conceitos”, “sistematizar”. Mas esse uso não é recorrente no Novo Testamento, sendo na maioria das vezes usado para referir-se à palavra de Deus ou à palavra e agir de Jesus Cristo. BALZ, Horst. Verbete συνίημι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3, p. 734 – 736.

⁴⁷⁰ A expressão χωρέω τὸν λόγον pode ser traduzida como “dar lugar”, “encontrar lugar”, “resumir”, “compreender”. BAUER, Johannes B. Verbete χωρέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3, p. 1180.

⁴⁷¹ GIEBEL, 2009, p. 212.

⁴⁷² Mt 15.10, Mc 7.14.

está sendo anunciada, convidando-o a entender, compreender e reconhecer o que tem ouvido. A dimensão volitiva não está excluída do processo cognitivo. Ao mesmo tempo, os verbos analisados destacam que a recepção da palavra pregada inclui o acolhimento e percepção de informações. Reconhecer quem é Jesus Cristo ou, em outras palavras, crer – não prescinde de um aspecto cognitivo.⁴⁷³

Os verbos στηρίζω (sterízo),⁴⁷⁴ ἐπιστηρίζω (episterízo),⁴⁷⁵ βεβαιώω (bebaióo)⁴⁷⁶ e μαντάνω (mantáno)⁴⁷⁷ constituem um grupo de verbos que descrevem o crescimento na fé, respectivamente o fortalecimento na fé - a despeito de tentações. Os verbos não descrevem nenhum elemento específico da prédica, mas descrevem um especial efeito da prédica: o fortalecimento e consolidação da fé. Por um lado, os textos bíblicos destacam que o sujeito dos verbos é o próprio Deus, respectivamente Jesus Cristo, por outro lado, os textos também destacam o fortalecimento mútuo na fé.⁴⁷⁸ O crescimento e a consolidação da fé através de um processo de mutualidade é fruto da prédica. Os textos bíblicos destacam que o alvo do fortalecimento na fé é o “ser humano interior”, o “coração”, a “alma”.⁴⁷⁹ Seria um equívoco deduzir que os textos bíblicos privilegiam uma visão intimista da fé. Pelo contrário: o fortalecimento na fé possibilita a ação e o testemunho.⁴⁸⁰ O fortalecimento da fé também objetiva a capacidade de resiliência face às adversidades, tentações e perseguições. O verbo μαντάνω (mantáno) descreve o processo do aprendizado e se correlaciona com o verbo διδάσκο (didásko) e igualmente com o ouvir.⁴⁸¹ O sentido do verbo μαντάνω (mantáno) possui duas dimensões: por um lado, evoca a ideia de o ouvinte da prédica desenvolver

⁴⁷³ 1 Jo 2.3-6.

⁴⁷⁴ O verbo στηρίζω é destacado 13 vezes no Novo Testamento e pode ser traduzido como “firmar”, “fixar”. SCHNEIDER, Gerhard. Verbete στηρίζω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3, p. 660 – 661.

⁴⁷⁵ O verbo ἐπιστηρίζω ocorre 4 vezes no Novo Testamento e significa “fortalecer”. SCHNEIDER, Gerhard. Verbete ἐπιστηρίζω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 94.

⁴⁷⁶ O verbo βεβαιώω é citado 8 vezes no Novo Testamento e designa “firmar”, “fortalecer”, “confirmar”, “que se mostra como de confiança”. FUCHS, Albert. βεβαιώω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 504 – 506.

⁴⁷⁷ O verbo μαντάνω é referenciado 25 vezes no Novo Testamento, sendo traduzido como “aprender”. NEBE, Gottfried. μαντάνω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 943 – 946.

⁴⁷⁸ At 14.22; 1 Co 1.6; Cl 2.7; Tg 5.8.

⁴⁷⁹ Hb 13.9; Tg 5.8, At 14.22.

⁴⁸⁰ 2 Ts 2.16-17.

⁴⁸¹ Jo 6.45; Ef 4.20-21; Fl 4.9.

competências intelectuais;⁴⁸² por outro lado, evoca a ideia de aprender e desenvolver competências práticas. À luz do exemplo de Jesus⁴⁸³ ou dos apóstolos,⁴⁸⁴ a comunidade cristã pode aprender como a vida cristã é exercitada. Portanto, não se trata apenas de um aprendizado intelectual, mas também de um aprendizado prático, de fazer o que é certo e viver como um cristão comprometido.⁴⁸⁵ Finalmente, das 90 menções que o Novo Testamento faz do verbo ἀκολουτέω (akolutéo)⁴⁸⁶, 73 delas estão relacionadas ao discipulado, ao seguimento a Jesus.⁴⁸⁷ No entanto, também o discipulado é consequência da prédica cristã.

Vimos que a prédica evoca memórias, possibilita competências cognitivas, fomenta a mutualidade e, concluímos, destacando verbos que descrevem o processo de criação de novas sinapses. Os verbos ἐπέχω (epécho)⁴⁸⁸ e κατέχω (katécho),⁴⁸⁹ em seu sentido lato, significam “segurar”, “reter”. Objetivo é que a palavra de Deus seja retida,⁴⁹⁰ ou seja, é preciso reter aquilo que é bom,⁴⁹¹ o Evangelho,⁴⁹² o ensino,⁴⁹³ a confiança⁴⁹⁴ e a esperança.⁴⁹⁵ Os verbos ἐπέχω (epécho) e κατέχω (katécho) colocados em perspectiva com o verbo παρακολουτέω (parakolutéo)⁴⁹⁶ colocam o acento – não na conservação mecânica de uma doutrina, mas em deter, segurar de forma dinâmica e persistente. Sob a perspectiva da neurociência, os paralelos são espantosos: novas sinapses são criadas a partir de um uso intenso do encéfalo. Quanto mais ele é estimulado, maior quantidade de sinapses ele cria. Sem o uso intensivo do encéfalo, ele poupa energia e cria rotinas.

⁴⁸² Mt 9.13; Rm 16.17; 2 Tm 3.14. NEBE. 1992. p. 946.

⁴⁸³ Mt 11.29.

⁴⁸⁴ 1 Co 4.6.

⁴⁸⁵ 1 Tm 5.4.

⁴⁸⁶ SCHNEIDER, Gerhard. Verbete ἀκολουτέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1, p. 117 – 124.

⁴⁸⁷ SCHNEIDER, 1992, p. 118.

⁴⁸⁸ Mencionado 5 vezes no Novo Testamento o verbo ἐπέχω pode ser traduzido como “segurar”. KÖHLER, Wilhelm. Verbete ἐπέχω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 54 – 57.

⁴⁸⁹ Mencionado 17 vezes no Novo Testamento, o verbo κατέχω significa “segurar”, “deter”. TRILLING, Wolfgang. Verbete κατέχω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2, p. 670 – 671.

⁴⁹⁰ Fl 2.16.

⁴⁹¹ 1 Ts 5.21.

⁴⁹² 1 Co 15.2.

⁴⁹³ 1 Tm 4.16.

⁴⁹⁴ Hb 3.14.

⁴⁹⁵ Hb 10.23.

⁴⁹⁶ Pode ser traduzido como “acompanhar”, “andar ao lado de algo”. SCHNEIDER, 1992, p. 125.

Não se pode deixar de anotar que os verbos que descrevem o processo de manter a fé, se equiparam ao processo de manter o encéfalo ativo para que novas sinapses aconteçam.

Os verbos τηρέω (teréo)⁴⁹⁷ e φυλάσσω (fyláссо),⁴⁹⁸ em seu sentido original, designam o vigiar (de prisioneiros). Num sentido mais lato, os verbos são usados para descrever o guardar dos mandamentos e da lei.⁴⁹⁹ Especialmente o evangelista João faz uso intensivo do termo para demonstrar a importância do ouvinte da prédica guardar a palavra de Cristo; não num sentido intelectual, mas muito mais num sentido existencial. O verbo κρατέω (kratéo) destaca a importância de “segurar,” remetendo ao aspecto da práxis e da tradição homilética, ou seja, que a prédica de fato seja exercitada e seu conteúdo esteja conectado às raízes da tradição teológica. “Segurar” significa que “não se abra mão” da pregação e, simultaneamente, que seu conteúdo esteja comprometido com os pilares da teologia. O verbo μένω (méno)⁵⁰⁰ pode ser traduzido como “permanecer”. Novamente, é o evangelista João que faz um uso intensivo dessa expressão. O verbo destaca a importância de o ouvinte da prédica permanecer na palavra, permanecer em Jesus e permanecer na comunhão dos santos. Os três verbos analisados (permanecer, segurar e guardar) empoderam o ouvinte da prédica com um papel ativo. A recepção da prédica não é um ato passivo, mas ativo e dinâmico.

Na sequência, a pesquisa quer analisar a relação entre o ouvinte da prédica e o agir do Espírito Santo. Uma prédica inspirada e fecundada pela neurociência garante o resultado esperado?⁵⁰¹ O que a teologia tem a dizer para a neurociência no âmbito do ouvinte da prédica? Como se dá a (co)relação entre a performance do/a pregador/a e o agir do Espírito Santo na prédica? A dimensão antropológica e a dimensão espiritual da prédica são excludentes? Ou elas são sinérgicas?

Estas questões serão respondidas no próximo tópico, onde a pesquisa buscará referenciais no princípio escriturístico de Lutero: o princípio da *claritas scripturae*.

⁴⁹⁷ Mencionado 70 vezes no Novo Testamento.

⁴⁹⁸ Surge 31 vezes no Novo Testamento.

⁴⁹⁹ Mt 19.17; Tg 2.10.

⁵⁰⁰ Mencionado 118 vezes no Novo Testamento.

⁵⁰¹ Cf. Tópico 3.2.

4.2 O OUVINTE DA PRÉDICA E O ESPÍRITO SANTO

O objetivo neste tópico é contrapor à pregação, enquanto evento de comunicação humana, a dimensão transcendente da pregação que aponta para o agir soberano do Espírito Santo na pregação. Todo o esforço humano para romper as barreiras de comunicação, não é capaz de romper a barreira última que impede o Ser Humano de compreender a pregação em sua dimensão teológica e espiritual: a barreira gerada pelo pecado humano. Por isso, o efeito da pregação (gerar fé), em última análise, não se situa na performance do/a pregador/a, mas no agir soberano do Espírito Santo.

Numa perspectiva teológica, a comunicação e compreensão do Evangelho pelo ouvinte não são definidas exclusivamente em categorias antropológicas. Não é a técnica, seja ela qual for, que garante o efeito da mensagem do Evangelho. Nesse sentido, ainda que a neurociência, com seus novos e promissores paradigmas de comunicação representem um marco promissor e alvissareiro em relação à comunicação, numa perspectiva teológica, ela não garante o efeito do Evangelho sobre o ouvinte.

O reformador Martin Lutero aborda esse assunto quando ele desenvolve o tema da clareza das Escrituras.⁵⁰² Neste capítulo, quer-se atentar para o conceito da clareza das Escrituras em Lutero. A pesquisa se instrumentalizará principalmente (mas não exclusivamente) de três teólogos que estudaram e sistematizaram o pensamento de Lutero no que tange o tema da clareza das Escrituras. Trata-se de Gerhard Ebeling (1912-2001)⁵⁰³, Oswald Bayer (1939-)⁵⁰⁴ e Paul Bernhard Rothen

⁵⁰² Como termo técnico, muitas vezes é referenciado em latim como *Claritas Scripturae*. Nós optamos por usar a expressão em português: *clareza da Escritura*.

⁵⁰³ Gerhard Ebeling estudou teologia em Marburg com Rudolf Bultmann, em Zurique com Emil Brunner e também foi profundamente marcado pelo tempo em que esteve no seminário de Dietrich Bonhoeffer em Finkenwalde. Foi professor de Teologia Sistemática na Universidade de Tübingen. Tornou-se especialista em Lutero. Para Ebeling, a comunicação do Evangelho deveria se dar como um falar diante e a partir de Deus. (<https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Ebeling>. Acesso em: 15 jul. 2017). EBELING, Gerhard. **Geist und Buchstabe**. In: RGG3 II, 1290-1296.

⁵⁰⁴ Oswald Bayer estudou teologia em Tübingen, Bonn e em Roma. Foi professor de teologia sistemática na Ruhr-Universität Bochum e na Universidade de Tübingen. Defendeu na sua tese de doutorado a dimensão da *promissio* (promessa) na teologia de Lutero. Para Bayer, no centro da teologia está a promessa de Deus à qual o ser humano, pela fé, responde. Essa interação entre Deus e o ser humano é para Bayer sempre um evento da linguagem, um diálogo entre Deus e o ser humano. (<https://de.wikipedia.org/wiki/Oswald_Bayer>. Acesso em: 15 jul 2017).

(1955-).⁵⁰⁵ Via de regra, os três autores trabalham com fontes primárias em sua sistematização do pensamento de Lutero.

Assim, num primeiro momento será apresentada a forma como Lutero compreendeu a tarefa teológica. Se dará destaque a pessoa do teólogo e, na sequência, a relação do teólogo com a palavra de Deus, as Sagradas Escrituras. Num segundo momento, se procurará demonstrar a compreensão de Lutero no que diz respeito à clareza das Escrituras. Finalmente, à guisa de conclusão desse tópico, serão apresentadas possíveis implicações da compreensão de Lutero a respeito da clareza das Escrituras para a teologia contemporânea, especificamente considerando a tensão entre o agir sobrenatural do Espírito Santo e o efeito da prédica inspirada e fecundada pela neurociência.

4.2.1 Lutero e a Teologia

4.2.1.1 Lutero e o Teólogo

Antes de perguntar por Deus e pela palavra de Deus, Lutero pergunta pelo teólogo. Como se constitui um teólogo? Para Lutero, o teólogo enquanto sujeito, não é simplesmente um fato dado, um pressuposto. Pelo contrário, o teólogo é um sujeito que se recebe por conta de uma palavra que é dirigida a ele. Esse confronto do teólogo com o falar de Deus constituirá o ser. O teólogo é aquela pessoa que ouve o falar de Deus: “Eu sou o Senhor, teu Deus!” (Ex. 20.2) É Deus quem vem ao encontro do ser humano e o aborda em sua palavra. Ao ser humano cabe responder em fé. Portanto, para Lutero, teologia não é falar de Deus, mas falar para Deus em resposta a Ele. Nesse relacionamento vivo com Deus, em que o ser humano se coloca diante de Deus em oração louvando, agradecendo, intercedendo, clamando, é que se constitui o teólogo.⁵⁰⁶

Portanto, ninguém é teólogo a partir de si mesmo. Ser um teólogo, é experimentar a graça do Espírito Santo. Ser teólogo é fazer a experiência de se

⁵⁰⁵ Paul Bernhard Rothen estudou teologia nas Universidades de Bern e Heidelberg. Escreveu a sua tese de doutorado destacando os fundamentos teológicos da teologia de Lutero e de Barth. Trabalhou como pastor em comunidades da Suíça. (<https://de.wikipedia.org/wiki/Paul_Bernhard_Rothen>. Acesso em: 15 jul 2017) ROTHEN, Bernhard. **Die Klarheit der Schrift**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1990. v. 1.

⁵⁰⁶ BAYER, Oswald. **A teologia de Martim Lutero**. São Leopoldo: Sinodal, 2007, p. 13-14. BAYER, Oswald. **Leibliches Wort: Reformation und Neuzeit im Konflikt**. Tübingen: Mohr, 1992.

tornar uma nova criatura, *creatio ex nihilo*, experimentar a ação do Espírito Santo mediante a palavra de Deus na vida do cristão.

Lutero também destaca que o verdadeiro teólogo é aquele que passa pela tentação.⁵⁰⁷ A tentação fez parte da biografia de Lutero. Frequentemente ele tinha diante de seus olhos a possibilidade terrível de uma destruição definitiva: “A morte eterna como um afastamento eterno de Deus, como o rompimento da comunhão com Deus, a separação de Deus como o mau propriamente dito”.⁵⁰⁸

– Como posso encontrar um Deus misericordioso? Esta era a pergunta existencial que acompanhou o jovem Lutero. Lutero testemunha:

Um teólogo é alguém que, pressionado pela tentação, entra, em oração, na Sagrada Escritura e é interpretado por ela, a fim de interpretá-la para outros que se encontram em tentação, de tal modo que esses igualmente entrem - em oração - na Sagrada Escritura e sejam por ela interpretados.⁵⁰⁹

Lutero compreende a tentação como aquele elemento que impulsiona, que remete o ser humano em direção à palavra de Deus. Em meio à tentação, não é a fé do crente que é provada, mas a fidelidade de Deus à sua palavra é posta à prova.

Para Lutero, o bom teólogo é aquele que tem experiência. Não aquela experiência compreendida em primeiro lugar como uma ação; experiências que o teólogo faz, mas a experiência que o teólogo sofre. É aquela experiência que o teólogo faz com a palavra de Deus na tentação. “Não é a experiência como tal que faz o teólogo, mas a experiência com a Sagrada Escritura”.⁵¹⁰

Portanto, é fundamental para a vida do cristão o lidar diário com a palavra de Deus. Ouvir e ler a Sagrada Escritura, atentar para a palavra falada e escrita constitui a existência de cada ser humano.

É nesse contexto que Lutero valoriza o estudo das Sagradas Escrituras nas línguas originais. Através de uma análise cuidadosa e meticulosa do texto sagrado, com o auxílio da gramática, da dialética e da retórica é preciso extrair o sentido literal da Sagrada Escritura. O sentido gramatical do texto bíblico Lutero vai definir

⁵⁰⁷ BAYER, 2007, p. 16. Veja também WEINRICH, Michael. Die Anfechtung des Glaubens. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

⁵⁰⁸ BAYER, 2007, p. 16..

⁵⁰⁹ BAYER, 2007, p. 16.

⁵¹⁰ BAYER, 2007, p. 17.

como sendo a clareza externa das Escrituras que se encontram a serviço da palavra.⁵¹¹ Lutero escreve:

Os sofistas foram enganados pela lógica inoportuna, quer dizer, não examinaram previamente a gramática ou a retórica. Pois quando se quer entender de lógica antes de conhecer a gramática e ensinar antes de ouvir, julgar antes de falar, não pode sair coisa boa.⁵¹²

Segundo Lutero, estudar corretamente teologia, implica aplicar corretamente três regras: Oração, meditação, e tentação. Lutero escreve sobre isso no Prefácio ao primeiro volume de seus escritos em língua alemã (1539).⁵¹³

1. Oração:

“deves estar seriamente ciente de que a Sagrada Escritura é um livro assim, que transforma em loucura a sabedoria de todos os demais livros, porque nenhum além desse ensina sobre a vida eterna. Por isso deves desanimar imediatamente no que se refere ao teu senso e entendimento. Porque com eles não alcançaram; antes, com tal presunção, lançaram a ti mesmo e a outros do céu (como aconteceu com Lúcifer) para dentro do abismo e do inferno. Porém o que deves fazer é o seguinte: Cai de joelhos na tua cela e roga a Deus com a devida humildade e seriedade que ele queira dar-te, por meio de seu querido Filho, o seu Espírito Santo, para que Ele te ilumine, conduza e de entendimento. [...] Assim como vês que Davi está sempre pedindo no Salmo [119] acima mencionado: ‘Ensina-me, Senhor, dá-me, conduz-me, mostre-me’ e muitas outras palavras desse tipo. Embora ele certamente conhecia o texto de Moisés e de outros livros mais, inclusive os ouvia e lia diariamente, ele, ainda assim, quer que o Mestre da Escritura em pessoa esteja presente, para que ele não caia sobre ela com a razão e ele próprio se torne o seu [isto é, do texto] mestre. Porque isso gera os espíritos de bando [isto é, cismáticos], que tem a petulância de achar que a Escritura está sujeita a eles e pode facilmente ser captada com a sua razão, como se fossem fábulas de Marcolfo ou de Esopo, para as quais eles não necessitam de nenhum Espírito Santo nem de oração.”⁵¹⁴

Lutero zomba daqueles que acham que com a razão conseguem interpretar e entender as Sagradas Escrituras por conta própria: “Quando eles [os escolásticos]

⁵¹¹ LUTERO, Martinho. Da vontade cativa in: **Obras Seleccionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1993. v. 4, p. 25-26. FELBER, Stefan. „Hoc est in Christo ad literam factum“ Realistische Schriftauslegung bei Martin Luther. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017. TERUSCH, Ulrike. Martin Luther und die mittelalterlich-monastische Bibelauslegung am Beispiel seiner Auslegung von Lk 10. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017.

⁵¹² LUTERO, Martinho. Da ceia de Cristo Confissão in: **Obras Seleccionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1993. v. 4, p. 325. Veja também WACHHOLZ, Wilhelm. O pensamento de Martinho Lutero sobre razão e revelação na Igreja, na política e na economia. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC Minas, v. 14, n. 44, p. 1193-1209, 2016.

⁵¹³ BAYER, 2007, p. 25.

⁵¹⁴ BAYER, 2007, p. 25-26.

perfuram com a cabeça o céu e olham em volta no céu, não encontram ninguém ali, pois Cristo está deitado na manjedoura e no colo da mulher; então, eles despencam do céu e quebram o pescoço.”⁵¹⁵ [Tradução nossa] Fica evidente que para Lutero, a interpretação da Sagrada Escritura não pode querer contradizer a sua inspiração, ou seja: à humildade da inspiração, corresponde a humildade da interpretação.

2. Meditação no texto.

Em segundo lugar, debes meditar, ou seja: Não só com o coração, mas também exteriormente sempre estimular a fala, ler e reler com atenção dele gente a palavra literal no livro e refletir sobre o que o Espírito Santo quer dizer com ela. E cuidado para não ficar enfasiado ou pensar que com uma ou duas vezes têm as lidos, ouvido dito o suficiente e agora com prendas tudo cabalmente. Porque disso não resulta nenhum teólogo em especial, e eles são como frutas temporais que caem antes de amadurecer pela metade.

Por essa razão, vês no mesmo Salmo como Davi constantemente se louva de que ele quer falar, versejar, dizer, cantar, ouvir, ler dia e noite e o tempo todo - e nada além da palavra de Deus e dos mandamentos. Porque Deus não quer te dar o seu Espírito sem a palavra exterior, nisso podes te fiar. Porque não foi em vão que Ele ordenou que ela fosse exteriormente escrita, pregada, ouvida, cantada, dita, etc.⁵¹⁶

Chama a atenção o quanto Lutero destaca o aspecto exterior da Sagrada Escritura. Meditação não é um exercício de espiritualização, transcendência ou alegorização. Pelo contrário, Lutero retoma uma prática da igreja antiga que havia se perdido:

[...] o exercício da leitura e oração em voz alta e concomitantemente a sua vinculação com a Escritura. Esse tipo de meditação no texto não leva a pessoa a contemplar o seu próprio umbigo; ela não fica auscultando o seu próprio interior. Ela não entra em si, mas fica fora de si. O seu íntimo passa a viver fora dela mesma unicamente na palavra de Deus.⁵¹⁷

O Sl 1 declara bem-aventurado, congratulado aquele que se deleita na palavra de Deus, na Torá. O prazer na palavra conduz a pessoa a lidar com essa

⁵¹⁵ “Wenn sie mit den Kopf durch den Himmel bohren und sehen sich in den Himmel um, so finden sie niemand als Christus legt in der Krippen und ins weises Schoßes, so stürzen sie wieder herunter und brechen den Hals”. LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1893. v. 9, p. 406, l. 17-20. <<https://archive.org/stream/D.MartinLuthersWerkeWeimarerAusgabe/Wa09#page/n421/mode/1up>> Acesso em: 15 jul. 2017. Veja também CAMPBELL, Charles L.; CILLIERS, Johan H. **Was die Welt zum Narren hält**. Predigt als Torheit. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2015.

⁵¹⁶ LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1914. v. 50, p. 659, l. 22-35. Tradução Nélio Schneider. Online: <<https://archive.org/stream/werkekritischege50luthuoft#page/659/mode/1up/search/659>> Acesso em: 15 jul. 2017.

⁵¹⁷ BAYER, 2007, p. 27.

palavra dia e noite. Meditar na Lei é igual a balbuciar, balbuciar silenciosamente diante de si essa palavra. É o balbuciar daquele que toma a Torá em suas mãos, recita palavra por palavra, repete tudo de novo para clarear a palavra e para memorizar ou inculcar essa palavra. É na Vulgata que encontramos a tradução “balbuciar” como meditar.

O comentário que segue não é de Lutero, mas de Hans Walter Wolf. Destaque-se que o mesmo corresponde ao pensamento de Lutero. Hans Walter Wolff⁵¹⁸ aponta para o fato de a palavra “balbuciar”, meditar originalmente ser uma palavra usada para falar da pomba que chilreia, que grita quando tem necessidade de algo. (cf. Isaías 38.14) Mas o vocábulo também é usado para descrever o leão que rugir, que rosna quando está a usufruir (ou a vigiar) a sua caça (cf. Isaías 31.4).

Se o teólogo aplicar essa compreensão original para a meditação, duas coisas se evidenciam: a) por um lado, meditar é buscar ansiosamente a palavra da qual se tem necessidade. É como a pomba que está com fome, necessitada. É ler as Escrituras como alguém que busca. b) Por outro lado, meditar é usufruir aquilo que já se possui, é o rugir do leão que se delicia com a refeição que caçou.

Ambas as imagens, derivadas do mundo animal, ajudam o teólogo a compreender a tensão que está implícita na meditação. A meditação sempre possui uma característica dupla: é ter e não ter a palavra. O salmista do Salmo 1 possui a palavra de Deus da mesma forma como um leão tem o domínio sobre a sua presa. Ele pode ler, repetir, usufruir, consumir a palavra. Meditar é como comer. O salmista não tem ou não possui a palavra de uma vez para sempre. Por isso, ele se coloca à procura da palavra, como a pomba. Ter prazer na palavra e nela meditar de dia e de noite inclui ambas as dimensões: o prazer de ter e a ansiedade por receber.

Meditação é ter e receber, falar e ouvir, ouvir e falar. Quando Deus fala o teólogo ouve e quando ele ouve, pode falar adiante o que tem ouvido. O limiar entre ouvir e falar corresponde ao limiar de possuir e não possuir a palavra de Deus.

3. Tentação:

[...] em terceiro lugar, a tentação. Ela é a pedra de toque. Ela te ensina não só, a saber, e compreender, mas também a experimentar quão justa, verdadeira, doce, agradável, poderosa, consoladora é a palavra de Deus, sabedoria acima de toda sabedoria.

Essa é a razão porque vês como Davi, no referido Salmo [119], tantas vezes se queixa de todo tipo de inimigos, príncipes ou tiranos blasfemos, de espíritos e bandos falsos que ele tem de suportar pelo fato de meditar, isto é, de ocupar-se com a palavra de Deus (como foi dito) de todos os modos

⁵¹⁸ WOLFF, Hans Walter. Psalm 1 in: **Wegweisung**. München: Chr. Kaiser Verlag, 1965. p. 134ss.

possíveis. Porque assim que a palavra de Deus se levantar por teu intermédio, o diabo te atormentar, para fazer de ti um verdadeiro doutor e, mediante as suas tentações, ensinar-te a procurar e amar a palavra de Deus. Porque eu mesmo (para que eu, dejetado de rato, também me ponha no meu lugar) tenho muito a agradecer aos meus papistas, por terem me agredido, acossado e intimidado dessa maneira com a fúria do diabo, ou seja, por terem feito de mim um teólogo razoavelmente bom, o que jamais teria conseguido sem eles. E quanto ao que eles, em contrapartida, ganharam de mim, desejo-lhe coração a honra, a vitória e o triunfo, pois é isso que eles querem.⁵¹⁹

O sofrimento faz parte da vida daquele que medita na palavra de Deus. Esta é uma experiência que não atinge apenas àqueles que exercem o ministério com ordenação, mas é a experiência de todo cristão, de todo ser humano. A questão central na tentação, o âmago de toda tentação, é a validade do primeiro mandamento: “Foi isto mesmo que Deus disse: ‘Não comam de nenhum fruto das árvores do jardim’?” (Gn 3.1) A tentação não prova a autenticidade da fé do cristão, nem se presta para verificar o quão verdadeiro e fiel é o crente. A tentação coloca em xeque a palavra de Deus. Na tentação, a credibilidade e o poder da palavra de Deus é questionada!

4.2.1.2 Lutero e a Sagrada Escritura

Depois de definir o lugar do teólogo na teologia, Lutero passa a descrever sua compreensão das Sagradas Escrituras.

A postura de Lutero frente às Sagradas Escrituras basicamente podem ser sintetizadas na seguinte tese: *Sacra scriptura sui ipsius interpres* - a Sagrada Escritura interpreta a si própria.⁵²⁰ [Tradução nossa] Esse princípio de Lutero inclui, evidentemente, o exercício de analisar um texto das Escrituras à luz de outros textos da Escritura, procurando harmonizações e concordâncias. Mas, o sentido da tese de Lutero vai além: Ele inclui também a eficácia do texto em relação aos seus leitores e intérpretes. Em outras palavras: afirmar que a Sagrada Escritura interpreta a si mesma não significa outra coisa senão que o texto se faz ouvir por si mesmo. Isso quer

⁵¹⁹ LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1914. v. 50, p. 660, l. 1-16. Tradução Nélio Schneider. Online: <<https://archive.org/stream/werkekritischege50luthuoft#page/660/mode/1up/search/660>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

⁵²⁰ LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1897. v. 7, p. 97, l. 23. Online: <<https://archive.org/stream/werkekritischege07luthuoft#page/97/mode/1up>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

dizer que em todo o trabalho de interpretação, o texto sagrado - a compreensão desse texto, permanece, em última análise, indisponível ao teólogo.

Não é o intérprete que confere sentido ao texto ou que torna o texto compreensível; antes, é o texto que deve poder dizer aquilo que tem a dizer a partir de si mesmo. Nesse caso, caducará a diferenciação segundo a qual a Sagrada Escritura vigoraria como o princípio formal do protestantismo e a justificação como seu princípio material. Autoridade da Escritura não é formal, mas extremamente material, conteudista. Ela é a voz do seu autor, que concede - que provoca admiração, lamento e louvor-, exige e cumpre. A Escritura de modo algum pode ser assegurada antecipadamente como autoridade formal, assim que o conteúdo possa ser enfocado apenas no segundo passo. O texto em suas diferentes formas - sobretudo na sua exigência da lei e do consolo do Evangelho, faz prevalecer sua autoridade nessa forma material.⁵²¹

Assim, a Escritura possui primazia frente a seus leitores e ouvintes. Essa primazia da Escritura não cerceia o intérprete, pelo contrário, o liberta. Liberta o intérprete de si mesmo, pois diante da palavra, o próprio intérprete é interpretado. Em outras palavras, o intérprete é colocado em seu devido lugar; ou seja, ele não constitui a si próprio, mas se entende como criatura distinta de Deus. A palavra é sujeito, é autoridade que critica o intérprete, critica e autoriza o intérprete. Lutero afirma: “atenta para o fato de que a força da Escritura é esta: Ela não se transmuta naquele que a estuda, mas transforma em si mesma e nas suas forças aquele que a ama”.⁵²² Lutero ainda destaca que o exercício de ser interpretado pelo texto bíblico ocorre na igreja, na comunhão dos Santos, daqueles que ouvem e creem e só depois falam. A Sagrada Escritura comprova a si mesma ao despertar fé. A fé, portanto, quando ocorre, nunca acontece de outra maneira senão por meio da Sagrada Escritura, que foi transmitida com fidedignidade impressionante, não obstante muitas variações em seus pormenores, que são avaliadas pela crítica textual.

Nessas letras foi gravado de modo compromissivo, registrado por força do autocomprometimento e da auto-humilhação de Deus, o que quer se tornar Espírito e verdade de maneira nova. A nova verdade não vai além da antiga. Antes, ela remonta a essa e a traz para perto. Deus fez seu juramento, deu

⁵²¹ BAYER, 2007, p. 49.

⁵²² LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1885. v. 3, p. 397, l. 9-11. Tradução Nélio Schneider. Online: <<https://archive.org/stream/werkekritischege03luthuoft#page/397/mode/1up>>. Acesso em: 15 jul. 2017.

sua palavra de honra, e não apenas a transmitiu na letra, mas também à letra, confiou-a a ela.⁵²³

Lutero reage tanto a um fundamentalismo bíblico de um lado, quanto a um carismatismo que se alça acima da letra do outro. É necessário perceber a inter-relação entre o firme e o móvel, entre o oral e escritural, entre o Espírito vivo e a letra firme. A simultaneidade de firmeza e mobilidade são fundamentais para Lutero.

É nesse contexto que Lutero introduz a sua chave hermenêutica “o que promove Cristo”. No seu prefácio ao Novo Testamento (1522), Lutero destaca o Evangelho:

Acontece que Evangelho é um termo grego que em nossa língua significa boa mensagem, boa nova, boa notícia, bom boato, decantado, comentado e motivo de alegria. Quando Davi subjugou o gigante Golias, surgiu um falatório alvissareiro, uma notícia confortadora no seio do povo judeu, de que seu inimigo terrível foi abatido, sendo eles livrados, com perspectiva de alegria e paz, razão por que cantavam e pulavam e estavam felizes. Da mesma forma, este evangelho de Deus, o Novo Testamento, é uma boa notícia, um rumor alvissareiro, que ecoou no mundo inteiro por meio dos apóstolos, a respeito de um autêntico Davi, que lutou com o pecado, a morte e o diabo, subjugando-os, com o que redimiu, justificou, vivificou e salvou todos os que estiveram presos em pecados, atormentados pela morte, julgados pelo diabo, assim colocando-os na perspectiva da paz e levando-os de volta para Deus, sem o mérito dos mesmos. Por isso cantam, louvam, enaltecem a Deus e estão contentes eternamente, contanto que nisso creiam firmemente e perseverem na fé. Esse rumor, essa notícia confortadora ou novidade evangélica e divina também é chamada de Novo Testamento, comparável ao testamento do moribundo que determina a partilha de seus bens após sua morte aos herdeiros designados; da mesma forma, também Cristo, antes de morrer, ordenou e determinou a proclamação desse evangelho por todo o mundo após sua morte. Com isso todos os que creem aquinhoaram-se de todos os seus bens, isto é, de sua vida, com a qual ele trouxe a morte; sua justiça, com a qual eliminou o pecado; e sua salvação, com que suplantou a condenação eterna. Acontece que a pessoa miserável, enredada em pecado, morte e destinada ao inferno pode ouvir coisa mais confortadora do que essa cara e bem-vinda mensagem a respeito de Cristo, de modo que, nela crendo, ficará sorridente e felicíssima?⁵²⁴

Fica evidente a partir da citação de Lutero, que a autoridade da palavra está diretamente ligada a presença do próprio Cristo, pelo Espírito Santo. Teologia bíblica, segundo Lutero, se distingue do fundamentalismo bíblico no fato de promover Cristo.

⁵²³ BAYER, 2007, p. 56.

⁵²⁴ LUTERO, Martinho. Prefácio ao Novo Testamento in: **Obras Seleccionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 2003. v. 8, p. 124-125.

A compreensão evangélica do centro da Escritura determina a compreensão da autoridade da Escritura como um todo. A palavra pregada e oralmente sucedida da Escritura nada mais é do que a presença de Jesus Cristo; ele está presente no Evangelho como promessa e dom, diferenciado da lei. Ao uso assim definido e refletido da Escritura - a ocupação com essa em termos de prática de vida, em termos de um conhecimento que se define como um ser conhecido por ela - correspondem a diferenciação e a associação geniais que Lutero faz entre a clareza interna e a clareza externa da Escritura.⁵²⁵

Uma vez ficando estabelecido como Lutero pensa a respeito do teólogo e da palavra de Deus, quer-se, na sequência, compreender especificamente o conceito de clareza da Escritura, a clareza externa e a clareza interna, como ambas se relacionam e se distinguem.

4.2.2 Lutero e a clareza da Escritura

4.2.2.1 A clareza da Escritura na Bíblia

O conceito de clareza da Escritura não é apenas um postulado dogmático / sistemático. É um tema recorrente na própria Bíblia. O texto mais conhecido e clássico encontra-se em 2 Co 4.(1-2)3-6.⁵²⁶ Nesta passagem, o apóstolo Paulo explica que a clareza das Escrituras é idêntica a uma iluminação do coração. O ser humano experimenta, existencialmente, um milagre similar à criação *ex nihilo* da luz. Assim como Deus, no princípio, do nada criou a luz, da mesma forma o coração do ser humano é iluminado por Deus. Onde tal iluminação acontece, ali há compreensão das Escrituras, ali nasce a fé, acontece um novo nascimento, tem lugar um evento salvífico na vida da pessoa.

4.2.2.2 Clareza da Escritura em Lutero

Quem compreendeu e articulou o tema da clareza das Escrituras com precisão foi o reformador Martinho Lutero.

Para Lutero, a clareza da Escritura primeiramente e fundamentalmente, não é uma declaração empírica, não é a síntese de experiências que a teologia e a igreja

⁵²⁵ BAYER, 2007, p. 59.

⁵²⁶ Cf. também Rm 10.18; 15.4; 2 Tm 3.16; 2 Co 3.14; 4.3ss; Rm 11.33; Is 40.13; 1 Co 2.12.

fizeram com a palavra, mas trata-se de um princípio, algo que é aceito, um pressuposto. Portanto, a clareza das Escrituras, em primeiro lugar, é algo acolhido em fé. Só depois, ela também pode tornar-se em uma clareza experimentada. Primeiro vem a fé, depois a vivência.⁵²⁷

Em outras palavras: o princípio da clareza das Escrituras é o ponto de partida a partir do qual Lutero, em fé, ensina e pensa. O pedir, buscar e bater que é feito através da fé, deverá encontrar o que pede, busca e procura. Mas em primeiro lugar, a clareza das Escrituras é um princípio!

O conceito de clareza das Escrituras em Lutero, não deve ser dissociado de sua biografia. Lutero precisa confrontar-se teologicamente por um lado com a cúria romana, por outro lado com humanistas como Erasmo de Roterdã e com entusiastas como Sebastian Franck.⁵²⁸ O que é comum para os três oponentes de Lutero citados é que todos afirmavam que as Sagradas Escrituras são essencialmente obscuras. Afirmar que as Sagradas Escrituras são obscuras equivale a afirmação que as Escrituras não possuem clareza em si mesmas, ou seja, não é possível interpretar corretamente as Escrituras sem o auxílio ou a intermediação de um terceiro.

Assim, a cúria romana afirmava a obscuridade das Escrituras, implicando que as Escrituras só poderiam ser corretamente interpretadas à luz da tradição e advogando a necessidade de uma hierarquia de autoridade eclesiástica que culminava no papa, para uma correta e definitiva interpretação das Escrituras.⁵²⁹

Erasmo de Roterdã era conterrâneo de Lutero e ambos debaterão um com o outro nos anos de 1524-1525. Erasmo, por exemplo, em sua Diatribe acerca do livre arbítrio, afirma que as Escrituras são obscuras.⁵³⁰ Para Erasmo, a experiência de um estudioso da Bíblia é como a experiência de uma pessoa que entra em uma caverna:

⁵²⁷ ROTHEN, Bernhard. **Die Klarheit der Schrift**. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1990, p. 82-83.

⁵²⁸ <https://de.wikipedia.org/wiki/Sebastian_Franck>. Acesso em: 19 dez. 2015. HAYDEN-ROY, Priscilla A. "Hermeneutica gloriae vs. hermeneutica crucis: Sebastian Franck and Martin Luther on the Clarity of Scripture". **German Language and Literature Papers**. Nebraska: University of Nebraska, n. 24. 2010. von WEDEL, Christine. Erasmus und Luther als Ausleger der Bibel. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017.

⁵²⁹ Lutero irá contra-argumentar em seu escrito de 1520: À nobreza cristã da nação alemã, acerca da melhoria do estamento cristão. In: **Obras selecionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1989. v. 2, p. 280 ss.

⁵³⁰ Priscilla HAYDEN- ROY. **Herrnneutica gloriae vs. herrnneutica crucis: Sebastian Franck and Martin Luther on the Clarity of Scripture**. In: <<http://digitalcommons.unl.edu/modlanggerman/24/>>. Acesso em: 19 dez. 2016. CAVALCANTE, Ronaldo de Paula. "Você não é piedoso" - A Piedade Cristã e o desafio do Humanismo: breve ensaio a propósito de um texto clássico de Lucien Febvre sobre Lutero (e Erasmo). **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC Minas, v. 14, n.º 44, 2016.

quanto mais ele se aprofunda, mais escuro fica ao seu redor. Assim também acontece quando se estuda as Escrituras. Por isso, o estudo das Escrituras necessariamente conduz a pessoa à adoração a Deus. É só isso que resta ao ser humano.

Finalmente, Lutero também teve de se posicionar em relação aos entusiastas.⁵³¹ Um de seus representantes, Sebastian Franck, afirmava que o ser humano possuía uma centelha divina em seu interior. Deus se comunica com o ser humano através dessa centelha divina, diretamente ao seu coração. O sentimento espiritual de Franck estava divorciado da letra das Escrituras. A revelação divina era algo absolutamente privado, impossível de ser verificado por qualquer instituição ou sistema dogmático. Nesse sentido, para Franck, aquele que foi iluminado interiormente estaria unido a uma eterna e necessariamente invisível igreja.⁵³²

4.2.3 A clareza interna das Escrituras

Lutero não negará a existência de uma “obscuridade” nas Escrituras. No entanto, para Lutero, a obscuridade das Escrituras é em primeiro lugar uma realidade teológica, não gramatical. A partir de sua antropologia agostiniana, Lutero reconhece a total decadência e deficiência do ser humano por conta do pecado que o separa de Deus.⁵³³ Nesse sentido, é impossível ao ser humano que ele compreenda a mensagem das Escrituras, sem que primeiro tenha sido iluminado pelo Espírito Santo.

Se falas da clareza interna, nenhum ser humano percebe nem um único i nas Escrituras, a menos que tenha o Espírito de Deus. Todos têm um coração obscurecido, de modo que, mesmo que digam e saibam recitar toda a Escritura, nada dela percebem ou conhecem verdadeiramente. Não creem em Deus, nem que são criaturas de Deus, nem qualquer outra coisa[...] Pois para compreender toda a Escritura e qualquer parte dela se precisa do Espírito.⁵³⁴

A clareza interna das Escrituras remete a uma iluminação do pensar, do meditar do ser humano. Internamente, o ser humano reconhece a verdade. É a

⁵³¹ Alemão: Schwärmer.

⁵³² Hayden-Roy, [s. a.], p. 57-58.

⁵³³ Hayden-Roy, [s. a.], p. 58ss.

⁵³⁴ LUTERO, Martinho. De servo arbítrio. In: **Obras Selecionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1993 v. 4, p. 25s.

iluminação do coração através da fé. Isso tudo é mediado através do Espírito Santo. No entanto, Lutero não define um caminho metodológico que explique como tudo isso acontece. Ele apenas diz que, quando uma pessoa possui a clareza interna, persiste uma condição objetiva (existe um Deus), e uma consequência subjetiva (eu sou sua criatura). Portanto, clareza interna considera um "est" e um "pro me".⁵³⁵

Mas deve-se também destacar que para Lutero, no que diz respeito à clareza das Escrituras no sentido de uma iluminação do coração como vimos acima, e que Lutero chamou de clareza interna, ela não está dissociada de uma leitura gramatical da Bíblia que Lutero chamou de clareza externa. Ou seja, Lutero distancia-se teologicamente dos entusiastas que viam a possibilidade de haver uma comunicação direta de Deus ao ser humano, que não fosse mediada pela palavra externa.

Nada é mais prejudicial do que o autoengano de achar que a gente conhece o Evangelho; assim como os espíritos satisfeitos em si mesmo, pensam. Pois eles ouviram ou leram uma ou duas prédicas e acham que comeram o Espírito Santo com penas e com tudo, que compreenderam tudo; atribuem e imaginam para si mesmos a fé, quando na realidade é tudo obra exclusiva de Deus.⁵³⁶ [Tradução nossa.]

4.2.4 A clareza externa das Escrituras

Para Lutero, as Escrituras são essencialmente claras. "A Escritura é em si mesma completamente certa, de fácil acesso, totalmente transparente. Ela interpreta a si mesma e comprova, julga e ilumina tudo, para todos".⁵³⁷ Esta citação de Lutero vai se tornar a base para aquilo que se chama de princípio escriturístico no protestantismo e na dogmática evangélica. Quando Lutero teve de comparecer diante da Assembleia de Worms, ele reafirma a centralidade das Escrituras como fonte de toda a verdade bíblica.

⁵³⁵ ROTHEN, 1990, p. 85-86.

⁵³⁶ "*Nichts ist schädlicher, als dass man sich vermisst, man glaube und man könne das Evangelium wohl; wie die selbstzufriedenen Geiste tun, welsche meinen, wenn sie eine Predigt oder zwei gehört oder gelesen haben, só haben sie den Heiligen Geist mit Federn uns mit allem gefressen, verstehen es nun alles, erdichten und erträumen sich selbst einen Glauben, da es doch allein Gottes Werk ist...*". ALAND, Kurt (Ed). **Luther Deutsch: Die Werke Martin Luthers in neue Auswahl für die Gegenwart.** Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1953. v. 9, p. 33.

⁵³⁷ ROTHEN, 1990, p.85. BEISSER, Friedrich. **Claritas Scripturae bei Martin Luther.** Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht, 1966.

No entanto, o princípio escriturístico de Lutero não foi uma unanimidade em seu tempo. Erasmo pergunta: como é possível que Lutero afirme que a Escritura interpreta a própria Escritura e, ao mesmo tempo, critica gerações inteiras de estudiosos, denunciando que eles não interpretaram a Bíblia corretamente? A própria história parece apontar nessa direção! Sempre de novo a Bíblia foi interpretada de várias maneiras. Isso não atestaria que não existe uma clareza das Escrituras? Não seria assim que, no fim, cada um define a sua própria interpretação?!⁵³⁸

Como Lutero responde? Em seu escrito de 1525 (*De servo arbítrio*), em sua disputa com Erasmo e a partir de uma exposição de 2 Co 3 e 4,⁵³⁹ Lutero torna mais preciso o seu entendimento e vai definir a clareza das Escrituras como primeiro princípio. Lutero fala de uma dupla clareza das Escrituras.

[...] existe uma dupla clareza da Escritura, assim como existe uma dupla obscuridade; uma é externa, colocada no ministério da Palavra; a outra, situada na cognição do coração. Se falas da clareza interna, nenhum ser humano percebe nem um único i nas Escrituras, a menos que tenha o Espírito de Deus. Todos têm um coração obscurecido, de modo que, mesmo que digam e saibam recitar toda a Escritura, nada dela percebem ou conhecem verdadeiramente. Não creem em Deus, nem que são criaturas de Deus, nem qualquer outra coisa [...] Pois para compreender toda a Escritura e qualquer parte dela se precisa do Espírito. Se falas da clareza externa, não resta absolutamente nada obscuro ou ambíguo; tudo o que há nas Escrituras foi conduzido à luz certíssima e declarado ao orbe todo pela Palavra.⁵⁴⁰

Ebeling anota que esta dupla clareza das Escrituras Lutero deriva do texto de 2 Co 3.6: A letra mata, mas o Espírito vivifica. Ebeling escreve:

Como diferenciação entre um entendimento segundo o mero teor externo e um entendimento segundo o sentido interno, entre a permanência da letra morta e a penetração no espírito vivo dum texto, esta palavra de Paulo foi transformada numa fórmula geral de hermenêutica: a distinção entre letra e

⁵³⁸ CALLAHAN, James Patrick. *Claritas Scripturae: The Role of Perspicuity in Protestant Hermeneutics*. In: **Journal of the Evangelical Theological Society**. Wheaton: Wheaton College, n. 39/3, 1996. p. 353-372.

⁵³⁹ Lutero sustenta sua tese com outras passagens bíblicas, como: Rm 10.18; 15.4; 2 Tm 3.16; 2 Co 3.14; 4.3ss; Rm 11.33; Is 40.13; 1 Co 2.12. JÜNGEL, Eberhard. ...unum aliquid assecutus, omnia assecutus... Zum Verständnis des Verstehens nach M. Luther, *De servo arbitrio*. LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997. MÜLLER, Hans Martin. "Evangelium latuit in lege": Luthers Kreuzespredigt als Schlüssel seiner Bibelhermeneutik. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

⁵⁴⁰ LUTERO, 1993, p. 25ss.

Espírito, lei e evangelho [...] O contraste de letra e Espírito está embutida numa plêiade de antíteses semelhantes: do carnal e do espiritual, do visível e do invisível, do sensorial e do inteligível, do aparente e do oculto, do exterior e do interior, do inferior e do superior, do humano e do divino, do terreno e do celestial, do temporal e do eterno, do que existe agora e do que será no futuro, da inverdade e da verdade.⁵⁴¹

No que diz respeito à clareza externa das Escrituras, ela consiste na proclamação pública da palavra de Deus a todo mundo. Clareza externa tem a ver com o conteúdo da palavra. No que diz respeito à clareza externa das Escrituras, não há sentido duplo para Lutero. A palavra é clara. Todos podem assimilá-la. Onde o Espírito Santo age, não pode haver, em última instância, coisas obscuras nas Escrituras. Se há, é apenas porque as pessoas ainda não se aplicaram a conhecer bem a letra e a gramática das Escrituras. Ou se há algumas passagens com declarações obscuras, haverá clareza em outras passagens na própria Escritura, de modo que não é necessário recorrer à tradição eclesiástica ou magistério como autoridade última. A Escritura é sua própria intérprete porque o Espírito Santo age nela.

Admito, por certo, que nas Escrituras há muitas passagens obscuras e abstrusas, não por causa da majestade dos assuntos, mas por causa da [nossa] ignorância em matéria de vocabulário e gramática. No entanto, elas absolutamente não impedem o conhecimento de todas as coisas nas Escrituras. Pois que coisa mais sublime pode ainda permanecer oculta nas Escrituras depois que os selos foram rompidos e a lápide foi removida da entrada do sepulcro e depois que foi revelado aquele sumo mistério: Cristo, o Filho de Deus se fez ser humano, Deus é trino e uno...? Se tiras Cristo das Escrituras, que encontrarás nelas ainda? Portanto, todas as coisas contidas na Escritura estão reveladas, embora algumas passagens sejam obscuras porque ainda não conhecemos as palavras. [...] Cristo nos abriu a inteligência para que entendamos as Escrituras".⁵⁴²

Nem por isso, Lutero deixa de falar de uma obscuridade externa das Escrituras. Obscuridade externa possui muitas facetas: Por exemplo o desprezo pelo ministério da pregação, a perseguição, as seitas, falsas doutrinas, falsas promessas que obscurecem a clareza das Escrituras. Por outro lado, se a obscuridade externa

⁵⁴¹ EBELING, Gerhard. **O pensamento de Lutero**. São Leopoldo: Sinodal, 1988. p. 79, 82. EBELING, Gerhard. **Luther: einföhrung in sein Denken**. Tübingen: Mohr, 1965. WELKER, Michael. Wort und Geist. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

⁵⁴² LUTERO, 1993, p. 24

das Escrituras ameaça a igreja, isso se deve à obscuridade interna daqueles que carregam o ministério da pregação e da liderança na igreja.⁵⁴³

Nós dizemos o seguinte: os espíritos devem ser examinados ou provados por um juízo dúplice. Um é o juízo interior, consistindo em que cada um, iluminado para si e unicamente para sua salvação através do Espírito Santo ou um dom singular de Deus, julga e discerne com toda a certeza os dogmas e as opiniões de todos. Disso se diz em 1 Co 2.15: 'O espiritual julga todas as coisas e não é julgado por ninguém'. Isso concerne à fé e é necessário para qualquer cristão, mesmo particular. Chamamo-lo acima de clareza interior da Sagrada Escritura. [...] o outro é o juízo externo, pelo qual julgamos com toda a certeza os espíritos e dogmas de todos, não só para nós mesmos, mas também para os outros e por amor da salvação dos outros. Esse juízo é próprio do ministério público da Palavra e do ofício externo, e concerne principalmente aos líderes e pregadores da Palavra. Fazemos uso dele ao fortalecermos os fracos na fé e ao refutarmos os adversários. Chamamo-lo acima de clareza externa da Sagrada Escritura. Assim dizemos o seguinte: todos os espíritos devem ser provados em face da Igreja tendo a Escritura por juiz. [...] as Sagradas Escrituras são uma luz espiritual, muito mais clara do que o próprio sol, principalmente nas coisas que dizem respeito à salvação ou sua necessidade.⁵⁴⁴

Como vemos nessas citações de Lutero, onde a Escritura tornou-se clara para alguém (no sentido da claridade interna e externa), isso significa que a pessoa esteve sob o efeito dela e a compreendeu. Onde isso acontece, a pessoa reconhece quem é, a saber, pecadora, e ouve, também, a palavra da graça de Deus. Nesse sentido, a *claritas scripturae* não é uma propriedade empírica das Escrituras, que pudesse ser comprovada ou contradita de algum modo, mas efeito espiritual, recriador de Deus através de sua palavra e seu Espírito.⁵⁴⁵

⁵⁴³ ROTHEN, 1990, p. 87.

⁵⁴⁴ LUTERO, 1993, p. 65. Lutero remete aqui para uma série de passagens bíblicas, que examina neste contexto: Dt 17.8-11; 1 Ts 5.21; 2 Pe 1.19; Sl 19.9; 119.105; 143.10; Rm 1.2; 3.21; 2 Co 3.7 e 4; 2 Pe 1.19; Fp 2.15s; Jo 5.39; At 17.11; 2 Tm 3.16; Lc 21.15; 2 Pe 1.19 (cf. p. 65-68). Lutero mostra também como a claridade das Escrituras prevaleceu na história da Igreja (cf. p. 70-74). Para uma análise histórica do conceito de Clareza das Escrituras, iniciando pela Reforma, Pietismo, Iluminismo até a Modernidade, cf. CALLAHAN, 1996, p. 353-372.

⁵⁴⁵ HERMS, Eilert. Äußere und innere Klarheit des Wortes Gottes bei Paulus, Luther und Schleiermacher. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997. MUMME, Jonathan. Der Geist, die Geister und der Buchstabe: Was Martin Luther vom Heiligen Geist und von der Heiligen Schrift lehrt. **Lutherische Beiträge**. Westrest: v.1, 2012. Veja também ROCHA, Abdruschin Schaeffer. Nem sola Scriptura, nem solus Spiritus: a revelação na dimensão do humano. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUCMinas, v. 14, n. 44, p. 1173-1192, 2016.

4.3 A PRÉDICA EM PERSPECTIVA TEOLÓGICA: TENDÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS

Na sua carta aos romanos, o apóstolo Paulo escreve que a “fé vem pelo ouvir”.⁵⁴⁶ É interessante observar como o reformador Martinho Lutero interpretou e traduziu este texto das Escrituras. Parece que ele colocou uma intencionalidade teológica na sua tradução do grego para o alemão, pois traduziu este versículo afirmando que a “fé vem pelo ouvir da prédica, e a pregação provêm da palavra de Deus” [tradução nossa].⁵⁴⁷ Ainda que uma tradução literal do versículo não faça referência explícita à prédica, o sentido pretendido por Paulo e por Lutero não exclui o ouvir da mensagem, o ouvir da prédica que provêm e aponta para Cristo. No processo do ouvir a palavra de Cristo, o agir do Espírito Santo gera a fé. No entanto, o processo de ouvir (que gera a fé) não prevê o ouvinte como sujeito ativo, mas como sujeito passivo que “sofre” a autoeficácia da palavra de Deus.⁵⁴⁸ Mas a pergunta que se levanta para nós é a seguinte: É suficiente a reta pregação da palavra de Deus, que pressupõem o anúncio do verdadeiro evangelho, que também pressupõem o agir do Espírito Santo – que age com liberdade onde e como lhe apraz,⁵⁴⁹ para que o ouvinte da prédica ouça de forma correta e chegue a fé? Ou seria o caso de a fé do ouvinte da prédica depender de competências do/a pregador/a? a pregadora e o pregador depende de competências da parte daquele que ouve? Em outras palavras, a fé depende de aspectos e elementos antropológicos?

O parágrafo anterior serve como uma introdução para demonstrar que no âmbito da história e teologia homilética, há diversos entendimentos, compreensões distintas acerca da teologia e prática homilética. Julgamos pertinente trazer para o

⁵⁴⁶ Rm 10.17

⁵⁴⁷ “So kompt der glaube aus der predigt, Das predigen aber durch das wort Gottes”. LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1931. v. 7. Disponível em: <<https://archive.org/details/s1werkediedeutsch07luth/page/60>>. Acesso: 12 dez. 2017. A palavra “prédica” não aparece explicitamente no texto grego. Literalmente o texto poderia ser traduzido como “a fé vem pelo ouvir”. RIENECKER, Fritz; ROGERS, Cleon. **Chave Linguística do Novo Testamento Grego**. São Paulo: Vida Nova, 1985. p. 273.

⁵⁴⁸ **Livro de Concórdia**. As confissões da Igreja Evangélica Luterana. São Leopoldo/Porto Alegre: Sinodal/Concórdia, 1980. p. 30-31.

⁵⁴⁹ Jo 3.8

contexto brasileiro, algumas tendências acerca de compreensões e posições na área homilética.⁵⁵⁰

Quanto à forma de abordagem da pesquisa homilética no contexto europeu, Giebel e Vogt⁵⁵¹ percebem três tendências: a) uma abordagem metódica – é aquela onde o pesquisador se preocupa em metodologicamente oferecer um caminho para o desenvolvimento de uma prédica. Essa abordagem prevê apresentar a pesquisa homilética na forma de um manual. b) uma abordagem didática – é aquela onde o pesquisador coloca o foco de sua pesquisa em aspectos didáticos. Essa abordagem está comprometida com a prática homilética e pergunta como a prédica pode ser melhor ensinada e aprendida. A abordagem didática favorece uma formação prática e pergunta pela formação acadêmica dos pregadores, procura refleti-la criticamente e transformá-la. Também a abordagem metódica – mencionada anteriormente, possui uma preocupação em menor intensidade com a prática homilética, mas sem que esta seja seu ponto de partida. A abordagem didática pleiteia um treinamento prático e vivencial mais intenso. c) a terceira forma de abordagem é a teórica. Ela pergunta pelas bases, pelos fundamentos que devem constituir a pesquisa homilética. Os passos para a elaboração de uma prédica – quando presentes, geralmente encontram-se no anexo da pesquisa.

⁵⁵⁰ Durante o programa de doutoramento, tivemos a oportunidade de participar de alguns congressos, nacionais e internacionais, onde a homilética foi tematizada e editoras puderam expor seus materiais. Nos chamou a atenção a abrangência de temas vinculados à ciência homilética que está sendo pesquisada em fóruns internacionais e, simultaneamente, a relativa pobreza na diversidade de temas presente na pauta dos congressos e publicações relacionadas à homilética no Brasil. Não temos pesquisa qualitativa ou quantitativa em mãos (com exceção do levantamento feito pelo prof. Jilton Moraes para o Simpósio da ASTE em 2012) que pudesse respaldar nossa hipótese, mas temos a impressão de que as publicações brasileiras na área da homilética se limitam a defender a pureza doutrinária e fidelidade à literalidade do texto bíblico (postura fundamentalista em relação às Escrituras) e subsídios na área da oratória. Evidente que foram publicadas boas teses e bons livros na área da homilética, mas em número muito inferior ao necessário. Por isso, optamos em compartilhar uma visão panorâmica de tendências na ciência homilética alemã (também a norte-americana é muito profícua) com o intuito de ampliar horizontes ao leitor brasileiro. Para tal, nos apropriamos da pesquisa realizada por Michael Giebel. GIEBEL, 2009, p. 166-184.

⁵⁵¹ Giebel, 2009, p. 168-169. VOGT, 2009, p. 180-185.

Quanto à razão de ser da prédica, Giebel e Engemann⁵⁵² percebem duas tendências: a) a primeira tendência é aquela que percebe a razão de ser da prédica no próprio Deus. É Deus quem fala, se revela, se dá a conhecer ao ser humano e somente a partir da autorevelação de Deus é possível falar de Deus na prédica. Essa tendência compreende o chamado e o envio do/a pregador/a, respectivamente da igreja, como um elemento que justifica a prédica. Também é destacado o fato de Deus ter “saudades” do ser humano e procurar a comunhão com este. Portanto, o ponto de partida que explica a razão de ser da prédica é o próprio Deus. b) uma segunda tendência, percebe que o ponto de partida que justifica a razão de ser da prédica é o ser humano. A necessidade humana de fazer/ter experiências religiosas é o fundamento para justificar a prédica.

Quanto aos destinatários da prédica, Giebel e Vogt⁵⁵³ destacam acentos distintos. Por um lado, entende-se os destinatários da prédica são (exclusivamente) os participantes do culto dominical. Por outro lado, percebe-se que a comunidade cristã, que se reúne em culto, não é constituída exclusivamente de pessoas cristãs, mas também participam pessoas que se encontram distantes da fé cristã ou mesmo nem são cristãs. Outra tendência é refletir a prédica tendo em vista um horizonte de missão e evangelização.⁵⁵⁴ Ou, então, a pesquisa homilética considera o mundo pós-cristão, secularizado, pós-moderno. O esforço, nesse caso, consiste em aproximar a prédica desse ouvinte, de modo que a mesma lhe seja significativa. Ao lado da prédica que acontece em um contexto de culto, também há a prédica pública, dirigida à sociedade e ao mundo de forma geral.

Outra dimensão pesquisada se ocupa com a pergunta pela sinergia entre a ação divina e a ação humana na prédica. Geralmente, pesquisadores que se encontram na tradição da Reforma, destacam o agir soberano do Espírito Santo, que

⁵⁵² Giebel, 2009, p. 169-170. ENGEMANN, Wilfried. **Einführung in der Homiletik**. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, 2011. p. 414-431. ENGEMANN, Wilfried; LÜTZE, Frank. (Orgs.) **Grundfragen der Predigt**. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2006. ENGEMANN, Wilfried. **Semiotische Homiletik**. Prämissen Analysen Konsequenzen. Tübingen: Francke, 1993. ENGEMANN, Wilfried. **Theologie der Predigt**. Grundlagen Modelle Konsequenzen. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2001. MALDONADO, Luis. **El menester de la predicación**. Salamanca: Ediciones Sigueme, 1972. MEYER, Peter; OXEN, Kathrin. **Predigen lehren**. Methoden für die homiletische Aus- und Weiterbildung. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2015.

⁵⁵³ Giebel, 2009, p. 170-171. VOGT, 2009, p. 171-197.

⁵⁵⁴ BUB, Wolfgang. **Evangelisationspredigt in der Volkskirche**. Stuttgart: Calwer Verlag, 1990. ZIMMERMANN, Johannes; SCHRÖDER, Anna-Konstanze. (Orgs.) **Wie finden Erwachsene zum Glauben?** Einführung und Ergebnisse der Greiswalder Studie. Neukirchner-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2010.

age sobre os ouvintes como e quando lhe apraz. Assim o expressa a Confissão de Augsborg em seu art. 5º. É o Espírito Santo quem gera a fé no ouvinte da prédica. Ao ser humano cabe uma função passiva. Outros pesquisadores entendem que há uma sinergia entre o agir do Espírito Santo e o ouvinte da prédica. Nesse caso, a pregadora e o pregador deveria dar o melhor de si na pregação, colocar a sua prédica em oração diante de Deus e esperar que Deus aja através do Espírito Santo. Ainda outros, não negam o papel do Espírito Santo, mas entendem que o sucesso ou o fracasso da prédica deriva de uma variável de comunicação e da estética. Nesse contexto surge a prédica como “encenação”.⁵⁵⁵

Se um culto e uma prédica são compreendidos e tocam o coração de maneira a sensibilizar a alma dos ouvintes, esse efeito não está na mão da liturgia nem da pregação/pregador. Os escritos confessionais explicam e justificam de forma clara e inequívoca o papel do Espírito Santo. No entanto, semana após semana e domingo após domingo um culto é celebrado, uma prédica é preparada e isso implica fazer. O conceito da “encenação” mantém essa tensão. A “encenação” de um culto é exatamente a tentativa de *fazer aquilo que não pode ser feito*.⁵⁵⁶ [tradução nossa]

Nesse caso, o agir do Espírito Santo na prédica é interpretado com a ajuda de conceitos estéticos.⁵⁵⁷ Uma outra compreensão possível é aquela que percebe o agir do Espírito Santo na prédica, mas que, em meio a esse agir, a liberdade do ser humano fica preservada.

Pesquisadores também perguntam pela relação da prédica com a estética. Giebel⁵⁵⁸ percebe três tendências: a) a primeira tendência prevê elementos estéticos

⁵⁵⁵ No original, “Inszenierung”. MÜLLER, Konrad. **Wort und Wirkung**. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2015. p. 79-99. ADAM, Júlio César. Pregação em transição: Uma perspectiva homilética desde América Latina e Brasil. **International Journal of Homiletics**. Leipzig: Societas Homiletica, v. 1, n. 1, p. 11-20, 2016. NICOL, Martin; DEEG, Alexander. **Im Wechselschritt zur Kanzel**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2005.

⁵⁵⁶ “Dass ein Gottesdienst und eine Predigt den Verstand, die Herzen und Sinne der Gottesdienstbesucherinnen berührt, hat die Liturgie und der Prediger nicht in der Hand. Die reformatorischen Bekenntnisschriften stellen dies mit guten theologischen Gründen dem Heiligen Geist anheim. Und gleichwohl muss Sonntag für Sonntag ein Gottesdienst gestaltet, eine Predigt vorbereitet, und das heißt gemacht werden. Der Begriff der Inszenierung bewahrt gerade diese Spannung. Eine Gottesdienstliche Inszenierung ist der Versuch, das zu ‘machen’, was eigentlich nicht ‘gemacht’ werden kann“. Giebel, 2009, p. 172.

⁵⁵⁷ Nesse contexto se levanta a pergunta pela relação entre aspectos estéticos da prédica e o agir do espírito Santo. Há uma diferença? Em caso positivo, em que consiste a diferença entre a indisponibilidade do evento da pregação e a indisponibilidade do evento estético? BOHREN, Rudolf. **Predigtlehre**. München: Kaiser, 1980. CILLIERS, Johan. **A space for grace: Towards an Aesthetics of Preaching**. Stellenbosch: SunMedia, 2015. CODINA, Víctor. **Creio no Espírito Santo: pneumatologia narrativa**. São Paulo: Paulinas, 1997.

⁵⁵⁸ Giebel, 2009, p. 174.

na prédica e os utiliza de forma consciente e intencional. A prédica é compreendida como arte. No entanto, a estética não se torna um paradigma para a prédica. b) a segunda tendência tem em comum com o item anterior a presença de elementos estéticos. No entanto, agora se prevê uma maior afinidade entre a prédica e a estética. Teorias estéticas são incluídas na reflexão homilética e o efeito da prédica é descrito em categorias estéticas. A despeito de um maior entrelaçamento entre prédica e estética, aqui, a estética também não é paradigma para a prédica, isto é, o evento da prédica, a princípio, não é visto sob a perspectiva da estética. c) a terceira tendência defende um paradigma estético para a prédica. A estética se torna categoria basal, a partir da qual a prédica é refletida.

Quanto a relação que há entre prédica e oratória, Giebel e Grözinger⁵⁵⁹ percebem duas tendências. No primeiro caso, o modo, a forma de pregar é querigmática, no segundo, o modo de pregar é o da “encenação”. Prédica querigmática se orienta por regras de oratória clássica, é entendida como um discurso intencional e se orienta por regras de comunicação, procurando comunicar uma mensagem inteligível que objetiva uma compreensão inteligível. O objetivo da prédica querigmática é convencer o ouvinte, não através da manipulação, mas de uma fala responsável. Na prédica querigmática a pregadora e o pregador é visto como mensageiro e como testemunha, ou seja, há espaço para a prédica dedutiva e para a prédica indutiva. Quando o modo/forma de pregar é o da “encenação”, a prédica se orienta por aspectos estéticos. O objetivo da prédica não é convencer o ouvinte, mas criar um ambiente que permita a interação do ouvinte. No modo da “encenação”, o objetivo é “encenar” o texto bíblico, “encenar” a experiência do sagrado. Nesse caso, a prédica indutiva tem primazia. O objetivo é que o ouvinte da prédica faça as suas próprias experiências com o texto bíblico, respectivamente, com o sagrado. a pregadora e o pregador é visto como testemunha ou como um artista, mas não como um mensageiro.

Quanto à compreensão da recepção da prédica pelo ouvinte, Giebel⁵⁶⁰ destaca que por trás de todo modo de pregar, reside um modo de receber a

⁵⁵⁹ Giebel, 2009, p. 174-175. GRÖZINGER, Albrecht. **Die Sprache des Menschen**. München: Kaiser Verlag, 1991. p. 70-93. Veja também NICOL, Martin. **Einander ins Bild setzen: Dramaturgische Homiletik**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2002. KRETZBERG, Georg W. **Redekunst Neurobiologische Aspekte: Blicke, Sprache und Gefühle**. Vortrag im Programm „Wissenschaft für Jedermann“, Campus Martinsried, Max Plack Institut, 5. Februar, 2013.

⁵⁶⁰ Giebel, 2009, p. 175-176.

prédica, ou seja, uma antropologia do ouvinte. Num primeiro momento, se compartilha a visão de que o ouvinte da prédica necessita ser “tutelado” pela pregadora e o pregador, ou seja, o sujeito ativo na prédica é a pregadora e o pregador e ao ouvinte da prédica é confiado um papel passivo. Num segundo momento, a visão se amplia e se percebe que a recepção da prédica nos ouvintes é plural e essa realidade é valorizada. O ouvinte é desafiado a aplicar em sua própria vida a mensagem ouvida. O ouvinte é compreendido como sujeito e valorizado. No entanto, a recepção da prédica, ainda que plural, não é descrita em categorias estéticas. Num terceiro momento, a recepção da prédica – que sempre é plural, é interpretada através de teorias de recepção estética.⁵⁶¹ O diferencial aqui é que a pluralidade na receptividade não é apenas constatada, mas promovida através da prédica. O ouvinte da prédica se torna o legítimo sujeito no evento da prédica. Ele assume o papel principal. Em casos extremos, o ouvinte se torna o intérprete e pregador, enquanto que a pregadora e o pregador assume um papel secundário, um facilitador.

Finalmente, pode-se ainda perguntar pela hermenêutica das Escrituras que subjaz à prédica. Giebel e Engemann⁵⁶² sinalizam que, em geral, o texto bíblico assume um papel relevante entre as distintas correntes hermenêuticas. Mas a maneira como se lida com o texto bíblico na prédica é distinto. A pergunta que se levanta é a seguinte: O texto bíblico é apenas um texto igual a qualquer outro texto? Talvez com a diferença que, no âmbito da sociedade ocidental, a Bíblia usufrui de um legado de tradição estética e teológica que lhe permite algum destaque. Nesse caso o texto bíblico se insere na rede da intertextualidade e o que o diferencia dentro dessa rede só pode ser determinado pela própria rede! Nesse caso, se aplicariam aos textos da Bíblia a mesma hermenêutica aplicada a qualquer outro texto. Assim, a Bíblia poderia ser compreendida como um testemunho, onde pessoas relatam suas experiências com Deus. Nesse legado de experiências, o ouvinte contemporâneo da prédica pode conectar e dar um significado às suas próprias experiências. Nessa visão, uma hermenêutica plural se torna o princípio orientador. A outra possibilidade é perguntar se o texto bíblico possui uma qualidade que não, necessariamente, retira a Bíblia da rede de intertextualidade, mas que faz uma clara distinção entre o texto bíblico e os demais textos. A Bíblia recebe uma distinção

⁵⁶¹ No original, “Theorien der Rezeptionsästhetik”. VOGT, 2009, p. 23-32.

⁵⁶² Giebel, 2009, p. 176-177. ENGEMANN, 2011, p. 457-465.

qualitativa que provém de fora da rede. Nesse caso, Deus se constitui no verdadeiro autor do texto bíblico, sem suprimir a autoria dos muitos personagens que escreveram os textos. A Bíblia continuaria sendo essencialmente uma coleção de narrativas de experiências que pessoas fizeram com Deus, mas não se limita a isso, ela é o meio através do qual Deus interpela o ser humano.⁵⁶³ É importante ressaltar que ambos os modelos permitem uma hermenêutica plural. Mas no primeiro caso, a relevância do texto para o ouvinte se torna o critério decisivo. Nesse caso, não é o autor do texto, nem o texto em si, o elemento-chave, mas o ouvinte da prédica é central, pois é ele que dará um sentido ao texto que ouviu. No segundo caso, o texto é entendido como extensão de seu autor e, também da Bíblia – não como extensão do autor humano, mas do próprio Deus. O elemento-chave não se encontra no ouvinte da prédica, mas junto ao autor do texto. A depender da visão hermenêutica assumida pelo pesquisador, em alguns casos, já não se dá mais nenhuma relevância para a questão da autoria do texto. Isso pode explicar o porquê o texto bíblico ainda usufruir de certo status na sociedade em geral, mas perde, por outro lado, completamente sua autoridade normativa. Também no segundo modelo é possível uma hermenêutica plural, mas a pluralidade reside no ouvinte que, de muitas formas e maneiras, experimenta o falar de Deus. Deus o alcança na forma de lei e Evangelho, como palavra que questiona e julga o ser humano, mas também como palavra que expressa o compromisso inalienável de Deus para com o ser humano.

Resumindo as tendências homiléticas contemporâneas, poderíamos destacar os seguintes tópicos:

- De modo geral, a homilética tem reconhecido o desafio que o fenômeno da pós-modernidade representa para a prédica. Há um esforço consciente e intencional para adequar a prédica aos novos tempos.

⁵⁶³ ALTER, Robert. **A arte da narrativa bíblica**. São Paulo: Cia das Letras, 2007. ELLINGSEN, Mark. **The integrity of biblical narrative**. Story in theology and proclamation. Minneapolis: Fortress Press, 1990. ENSEN, Richard A. **Thinking in Story**. Preaching in a Post-literate Age. Ohio: SCC Publishing, 1993. MAGALHÃES, Antonio Carlos de Melo. Crer é narrar. A contribuição da Teologia Narrativa para a Hermenêutica Teológica. **Via Teológica**. Curitiba: Faculdade Teológica Batista do Paraná, v. 2, n. 4, p. 25-43, 2001. MAGALHÃES, Antonio Carlos de Melo. Invenções religiosas no cotidiano e teologia narrativa. **Estudos Teológicos**. São Leopoldo: EST, v. 45, n. 2, p. 90-106, 2005.

- Cresceu no âmbito da homilética o interesse pela homilética didática, junto com a tentativa de favorecer uma formação teológica que permita a exercitação prática da prédica.
- As experiências e o mundo dos sentidos ocupam um lugar de destaque no evento da prédica. Talvez um reflexo da própria pós-modernidade, que coloca grande relevância sobre as experiências como critério de avaliação.
- Junto com a ênfase nas experiências, surge também a tendência para uma valorização dos aspectos estéticos. Para alguns, o aspecto estético é paradigma. Já outros o valorizam, mas não ao ponto de colocá-lo como paradigma da prédica.
- Outra tendência é a pluralização, da própria homilética enquanto ciência, mas também dos elementos que estão envolvidos na prédica: a pregadora e o pregador, o texto bíblico, o ouvinte, as formas e os conteúdos se tornaram plurais.
- Há uma valorização do ouvinte. Ele não é mais tutelado pela pregadora e o pregador, mas desafiado a aplicar a prédica à sua vida. O ouvinte seria o legítimo sujeito da prédica.
- Pluralidade hermenêutica. No centro das tendências está a pergunta pela postura do/a pregador/a e do ouvinte diante da Bíblia. O texto bíblico ainda é necessário para a prédica, ou pode ser substituído por outras narrativas?

No próximo capítulo, a pesquisa se debruçará sobre a relação entre homilética e neurociência: como a homilética pode dialogar com a neurociência? Qual neurociência e qual homilética? Pois tanto a neurociência quanto a ciência homilética são ciências plurais, em busca de consensos. Em relação à homilética, toma-se como um pressuposto que, neste momento, não caberia estabelecer uma delimitação em relação às várias tendências homiléticas apresentadas. Tem-se conhecimento que nos dias de hoje, é muito improvável encontrar um único paradigma homilético que dê conta da diversidade de desafios que a sociedade contemporânea coloca. Prefere-se, neste momento, acolher as várias tendências homiléticas como tendo cada uma delas contribuições positivas e perceber a pluralidade de tendências homiléticas como riqueza, como formas diversas de comunicar o Evangelho de Jesus à diversidade de ouvintes que hoje se apresenta.

Quanto à neurociência, quer-se traçar um diálogo com a homilética focando aspectos sobre os quais há relativo consenso: a) o papel que a gratificação exerce sobre o sistema cognitivo do ouvinte da prédica, b) o ouvinte da prédica em sua dimensão social analisada em perspectiva da neurociência, c) como a capacidade de empatia do ouvinte se desdobra na tarefa homilética, d) o papel do contexto em relação à atividade neuronal, e) a importância e o significado das imagens mentais e f) a importância das emoções para o aprendizado. Encerra-se o capítulo descrevendo a prédica narrativa como uma forma de pregação que sintetiza as contribuições da neurociência para a prédica, respectivamente para o ouvinte da prédica.

5 OUVIR UMA PRÉDICA FECUNDADA PELA NEUROCIÊNCIA.

Uma vez tendo abordado dimensões da neurociência biológica e cognitiva e apresentado aspectos do ouvinte da prédica a partir do viés bíblico teológico, faz todo sentido perguntar pela relação entre neurociência e homilética. Como a neurociência pode fecundar a prédica, especificamente o processo do ouvir de uma prédica? Qualquer pregador ou pregadora fará bem em atentar para as perspectivas que as neurociências abrem para o processo de comunicação do Evangelho. Existem formas de comunicação que pudessem ser especialmente adequadas aos ouvintes? Os ouvintes são capazes de acompanhar com atenção e interesse uma prédica que demande um tempo longo ou – tendo em vista a neurociência, deve-se (re)avaliar a extensão de tempo das prédicas? Existem formas de pregação que “bloqueiam” o encéfalo de modo que o ouvinte “desligue”? Quando o ouvinte participa de um culto e ouve uma prédica, este é envolvido em sua integralidade, ou seja, no aspecto da sua corporalidade⁵⁶⁴ na qual a menção de uma simples palavra traz a memória um cheiro; uma frase pode ser associada a experiências na qual uma narrativa pode mediar profundo consolo e amparo; ouvir a bênção ou o envio podem literalmente erguer o ouvinte. Como as pessoas ouvem, veem, sentem, cheiram e degustam? Como as impressões sensoriais, narrativas ou o bom humor desencadeiam toda uma rede de atividades neuronais e sinapses?⁵⁶⁵

5.1 UMA PRÉDICA QUE SURPREENDA OS OUVINTES

Para a sobrevivência da espécie humana, o organismo necessita de alimento e necessita de companheiros sexuais que lhe permitam a multiplicação da espécie. Um dos grandes impulsos para colocar o ser humano em movimento é o sentimento de recompensa, o sentimento de que o esforço valeu a pena. Na busca por subsistência e companheiros sexuais idôneos é necessário encontrar um equilíbrio entre o risco a ser corrido e a segurança da própria vida. Nesse momento,

⁵⁶⁴ Ainda persiste no ocidente e entre boa parte das igrejas evangélicas brasileiras de matriz histórica uma excessiva percepção do ouvinte da prédica que valoriza, unilateralmente, o aspecto cognitivo, racional, mental do ouvinte. Cf. tópico 2.3.2.

⁵⁶⁵ BLOCK, Johannes. Die Predigt als Hör-Ereignis: Zur Erfahrung von Musik als hermeneutische Schule der Homiletik. **Zeitschrift für Theologie und Kirche**. Heidelberg: Mohr Siebeck, v. 107, 2010. DEHN, Claudia. **Erst sprechen, dann handeln?** Wie narrativ-behaviorales Neuro-coaching die individuelle Handlungsfähigkeit erhöhen kann. Hannover: OSC, v.15, n. 2, 2008.

o encéfalo despeja grande quantidade de dopamina na corrente sanguínea.⁵⁶⁶ Não houvesse esse sentimento de satisfação, de recompensa, provavelmente o ser humano não se disporia a agir e não assumiria correr riscos. Ao longo de toda a história da humanidade, o ser humano buscou caminhos e formas de minimizar os riscos e influenciar processos através de superstições de toda ordem. Aparentemente o sistema de recompensa possui uma conexão extrassensorial. Para além das superstições, a oração (também!) é uma tentativa de “minimizar riscos”.⁵⁶⁷

Mas, para além de satisfazer as suas necessidades básicas, o ser humano também é capaz de almejar recompensas mais “elevadas”. Assim, por exemplo, o ser humano busca no dinheiro, na música, na arte, num ambiente aconchegante, no poder, na beleza, na vitória de um time de futebol e – se fizermos uma relação com o culto, numa prédica cativante uma forma de recompensa. O ser humano é capaz de categorizar tudo num esquema de recompensas, inclusive uma prédica!⁵⁶⁸ Isso acontece quando ouvir uma prédica desencadeia sentimentos de recompensa, de prazer – como o prazer de comer um chocolate, por exemplo. O mesmo acontece quando ouvir uma prédica gera alegria.⁵⁶⁹ Uma prédica consegue gerar o sentimento de gratificação quando a mesma surpreende, conecta o texto com a vida, de uma forma que não diga apenas o óbvio, mas surpreenda. Como vimos anteriormente, apenas aquilo que o encéfalo categoriza como relevante para a vida, é ativado pelo consciente do encéfalo, avaliado pela sua carga emocional para então transformar-se em uma sinapse e memória de longo tempo.⁵⁷⁰ O ouvinte da prédica é alguém que, por um lado, tende ao ritual, à repetição e à rotina.⁵⁷¹ Por outro lado, ele é curioso e facilmente se acomoda quando algo soa de forma entediante.

⁵⁶⁶ Cf. tópico 3.1.5 e 3.2.2.5.

⁵⁶⁷ Assim a oração é interpretada na fenomenologia ou sociologia das religiões. Em seu sentido teológico, a oração é compreendida e interpretada muito mais pela sua dimensão relacional.

⁵⁶⁸ Teoricamente, poder-se-ia até imaginar a possibilidade de alguém viciar-se em ouvir prédicas. As pesquisas neurocientíficas têm demonstrado que o limiar entre prazer e vício é tênue no encéfalo. Cf. tópico 3.1.3 e 3.2.2.5.

⁵⁶⁹ Nesse contexto pode-se entender porque pregadores que fazem uso do humor nas suas prédicas, facilmente cativam ou ouvintes. Fato é que, na perspectiva da neurociência, o humor ativa várias regiões no encéfalo. O ouvinte da prédica vai rir e se alegrar, criando uma simpatia para com a pregadora e o pregador e, simultaneamente, confiança para aquilo que ele diz. No nosso entendimento, um pregador brasileiro que se utiliza extensamente do humor em suas prédicas e palestras é o P. Cláudio Duarte, facilmente acessível em muitos *links* no youtube.

⁵⁷⁰ Cf. tópico 3.2.3 e 4.1.3.

⁵⁷¹ Comportamento assumido pelo encéfalo para poupar energia. Cf. contexto da Nota de Rodapé 384.

Ao considerar-se a função de ensino que a prédica assume, a dopamina é essencial para a memória de longo prazo. Quando a dopamina é bloqueada no encéfalo, o aprendizado fica prejudicado. Portanto, quando um ouvinte é subcarregado ou sobrecarregado com exigências, ele não aprende adequadamente, uma vez que não foram gerados sentimentos de recompensa ou os mesmos foram suprimidos. Como vimos, quando o encéfalo “fica com a impressão” que o esforço despendido para aprender não vale a pena, ele simplesmente não faz nada. Mas quando o encéfalo “se encanta” e o aprendizado é envolvido com uma carga emocional, a dopamina é descarregada na corrente sanguínea e o aprendizado é mais efetivo. Neurônios dopaminérgicos são estimulados quando a sensação de recompensa é “melhor do que o esperado”. Esse comportamento dos neurônios poderia explicar porque o ser humano sempre busca por mais intensas sensações de recompensa e não se satisfaz com aquilo que possui. Apreciar bebidas alcoólicas ou substâncias psicoativas (drogas) produzem o despejo de dopamina na corrente sanguínea, o que pode gerar dependência, uma vez que a sensação neuronal é que o prazer, a recompensa pelo consumo da bebida ou do álcool sempre é “melhor do que o esperado”. Pensando no ouvinte da prédica, poder-se-ia derivar a relevância de um diálogo da neurociência com a teologia: Ambas conhecem o sentimento inerente ao ser humano que busca sempre por experiências mais intensas de prazer e recompensa e nunca está satisfeito.⁵⁷² Uma vez que apenas experiências “melhores do que o esperado” são capazes de gerar a descarga dopaminérgica, nos parece que de pouco adiantam prédicas com um apelo moralista à razão do ouvinte. Jesus contou a parábola da moeda perdida e da ovelha perdida.⁵⁷³ São narrativas que retratam a alegria de se encontrar algo que se perdeu: a ovelha do pastor e a moeda da mulher. Essa alegria indescritível que simultaneamente descreve a alegria no céu por um pecador que se arrepende é, sob a perspectiva da neurociência, uma narrativa que descreve uma descarga de dopamina pelo encéfalo na corrente sanguínea. O homem e a mulher são recompensados pelo seu esforço de procurar o que havia se perdido e celebram o feito com suas amigas e amigos. Jesus pregava aos seus ouvintes de forma tão cativante, que estes queriam ouvir sempre mais. Esta experiência, para alguns que foram ouvintes de Jesus, conduziu a uma radical

⁵⁷² Gn 11.1-9 (Torre de Babel) e Ex 16 (Reclamação dos israelitas no deserto. Deus envia codornizes e o maná) ilustram o aspecto da insaciabilidade do ser humano.

⁵⁷³ Lc 15.

mudança de vida. Estes ouvintes abandonaram a sua vida segura em prol de uma vida itinerante, tornando-se os primeiros discípulos de Jesus e encontrando um sentido para suas vidas.

Já foi mencionado anteriormente o papel do humor na prédica.⁵⁷⁴ Podemos compreender porque muitos pregadores gostam de iniciar a sua prédica ou a sua palestra com uma narrativa de humor. A narrativa de humor cativa e favorece a empatia com a pregadora e o pregador. Peter Lampe nos fornece um exemplo de como Jesus inseriu em algumas das suas parábolas o fator surpresa e o humor. Por exemplo, na parábola do fermento que uma mulher misturou ao trigo, chama a atenção dos ouvintes a imensa quantidade de trigo utilizada pela mulher: em torno de 80 kg! Se considerarmos que no tempo de Jesus as famílias faziam seu próprio pão, a quantidade de farinha utilizada deve ter evocado no mínimo, espanto. A segunda surpresa deriva do fato de Jesus comparar o fermento e o trigo com o agir do Reino de Deus no mundo. Provavelmente nunca os ouvintes de Jesus tinham ouvido semelhante associação. A mensagem de Jesus certamente gerou espanto e risos.⁵⁷⁵ Jesus tem a capacidade de, em uma frase, fascinar os seus ouvintes através de narrativas bem-humoradas, que emocionam e os surpreendem. Ele conta as narrativas de tal modo a despertar a curiosidade, o desejo de ouvir e experimentar mais, de aprender.

Boas prédicas são capazes de despejar dopamina no ouvinte. Ao ouvir uma prédica, grandes áreas do encéfalo são ativadas. O ouvinte cria imagens mentais. Se na prédica há um elemento surpresa, acontece o despejo da dopamina. Também o contrário acontece: quando a prédica não cria expectativas ou quando a pregadora e o pregador antecipa a resolução do problema, a dopamina não é despejada no ouvinte. Seria possível que pregadores evitem generalizações na prédica? Por mais que a expressão “Deus ama todas as pessoas” tenha um profundo sentido teológico e existencial, a frase provavelmente terá pouco efeito sobre ouvintes que já ouviram a mesma pela enésima vez. Sob o viés da neurociência, mesmo que uma prédica tenha uma excelente exegese como pressuposto, esta pode se perder quando os elementos da surpresa ou da expectativa não forem inseridos na comunicação da mensagem. De forma ideal, o ouvinte da prédica deveria receber a pregadora e o

⁵⁷⁴ Cf. tópico 3.1.5.

⁵⁷⁵ LAMPE, Peter. **Die Wirklichkeit als Bild**. Neukirchen-Vluyn: Neukirchner, 2006. p. 155 citado por: RINN, Angela. **Die kurze form der Predigt**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2016, p. 83.

pregador com expectativa, uma prédica que o envolva de muitas maneiras: espiritualmente, intelectualmente, vivamente e eticamente. Finalmente, sublinhamos o que já afirmamos anteriormente: o sentimento de prazer e recompensa resulta da ativação de neurônios dopaminérgicos no núcleo accumbens. Mas ainda quer-se destacar que, em condições de privação, a liberação de dopamina é maior, ou seja, quando pessoas vivem em privação – em todos os sentidos, um pequeno gesto, uma singela ação é capaz de gerar uma descarga de dopamina. A pregação cristã poderia considerar o fato de que, para muitas pessoas mundo afora, ouvir uma prédica não é algo óbvio. Por conta de regimes totalitários, não há liberdade religiosa e ouvir uma prédica se torna algo que se aguarda com grande expectativa. Esse fato deveria levar os cristãos, que vivem em ambiente de liberdade religiosa, a avaliarem a forma como vivem a sua espiritualidade. Com que expectativas participam do culto, com que expectativas exercitam as disciplinas espirituais (oração, leitura bíblica, comunhão, jejum etc).

5.2 UMA PRÉDICA DA MUTUALIDADE

A neurociência aponta para aquilo que a tradição cristã há muito tempo já asseverava: o ser humano adquire a sua identidade a partir de relacionamentos. Ele é um ser relacional. Na perspectiva teológica, o ser humano é criado à imagem e semelhança de Deus e designado para uma relação de segunda pessoa, como *Gegenüber Gottes*.⁵⁷⁶ A comunhão trinitária é paradigmática para a comunhão cristã.⁵⁷⁷ O ser humano apenas consegue existir como interlocutor, ele “atrofia” quando isolado. Seres humanos dependem de outros seres humanos para se desenvolverem; desenvolverem a linguagem, por exemplo.⁵⁷⁸ Isso reside no fato de que o encéfalo só se desenvolve quando usado, quando recebe impulsos externos.

Portanto, no seu sentido estrito, o encéfalo não se desenvolve, pelo contrário, ele perde as potencialidades se as mesmas não são estimuladas.⁵⁷⁹ Por exemplo, qualquer criança que nasceu de forma saudável, é capaz de aprender qualquer língua falada no mundo como sua língua materna. Tudo depende da língua que ela

⁵⁷⁶ Interlocutor de Deus. Gn 1-2. AU, 2011, p. 186-238.

⁵⁷⁷ BARBOSA, Ricardo. **O caminho do coração**: ensaios sobre a trindade e a espiritualidade cristã. Curitiba: Encontro, 1998.

⁵⁷⁸ Cf. tópico 3.1.6.

⁵⁷⁹ Cf. mais adiante, tópico 5.7.

ouve de seus interlocutores. Potencialidades cognitivas e emocionais se desenvolvem a partir de relacionamentos, da mutualidade.⁵⁸⁰ “Linguagem e narrativa também são essenciais para a memória autobiográfica. Por exemplo, o desenvolvimento da memória autobiográfica em crianças é correlato com o desenvolvimento da linguagem e narrativa, bem como o surgimento do *self*”.⁵⁸¹ [tradução nossa] Decisivo na aquisição da linguagem é o *input*. “As pessoas aprendem que elas são e quem elas são na comunhão social e cultural a que pertencem. Isso inclui o contexto religioso em que elas crescem”.⁵⁸² [tradução nossa] O desenvolvimento da identidade social e relacional também é mediada através de narrativas, histórias contadas no grupo social ao qual o ouvinte da prédica pertence. Mais adiante retomar-se-á a prédica em forma narrativa como uma proposta que sintetiza os impulsos advindos na neurociência para a homilética.⁵⁸³ Através de narrativas são mediadas competências sociais, como a competência de colocar-se no lugar do outro. Ouvir narrativas ativa uma rede de neurônios no encéfalo.⁵⁸⁴

Um estudo dirigido por pesquisadores de medicina da USP pesquisou as áreas do encéfalo que são ativadas no momento em que o pesquisado é confrontado com narrativas que remetem a alegria, irritação, tristeza, ansiedade e medo. A pesquisa constatou que o sentimento da alegria ativou mais áreas na região pré-frontal e na região subcortical, do os demais sentimentos analisados. Também chama a atenção a variedade de áreas ativadas pelos respectivos sentimentos, demonstrando a concepção de rede e interdependência com que funciona o encéfalo.⁵⁸⁵ Contextualizando para o ouvinte, trata-se de uma informação relevante para a prédica, o fato de, na perspectiva da neurociência, o ouvinte

⁵⁸⁰ ZIEMANN, Marcus David. **Relacionamentos interpessoais: a relevância da mutualidade bíblica para a edificação de uma comunidade cristã**. São Bento do Sul: FLT, 2009.

⁵⁸¹ “*Language and narrative are also essential for autobiographical memory. For example, the development of autobiographical memory in children is current with language and narrative development as well as the emergence of the self*”. LOUGHEAD, James W. et all. Brain activation during autobiographical relationship episode narratives: A core conflictual relationship theme approach. **Psychotherapy Research**. v. 20, n. 3, p. 323, 2010.

⁵⁸² “*Menschen lernen, dass sie sind und wer sie sind, in der sozialen und kulturellen Gemeinschaft, zu der sie gehören. Dazu gehört auch der religiöse Kontext, in dem sie aufwachsen*“. RINN, 2016, p. 87.

⁵⁸³ Cf. tópico 5.7.

⁵⁸⁴ Cf. tópico 3.2.2 e 3.2.4.

⁵⁸⁵ ALMEIDA, Jorge; et all. Engagement of multifocal neural circuits during recall of autobiographical happy events. **Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas médicas e biológicas / Sociedade Brasileira de Biofísica ... [et al.]** n. 41, p. 1076-1085, 2008.

apenas sobreviver enquanto ser humano em um ambiente de relações e, só a partir de relações, ser apto a desenvolver competências como a fala, por exemplo. Viver em uma comunidade, em relacionamentos, não é uma questão de decisão pessoal, mas uma questão de sobrevivência. A premissa teológica é a de que o cristão não é capaz de viver a sua fé de forma isolada, mas de forma interdependente e mútua, ou seja, apenas como um interlocutor diante de Deus e de seu semelhante é que ele consegue encontrar uma vida plena, fato também legitimado pela neurociência. Como, então, o ouvinte da prédica pode ser estimulado a viver em um contexto de comunhão? Uma contribuição significativa pode ser dada pela prédica narrativa.

Quando Jesus contava suas parábolas, seus ouvintes aprendiam algo a respeito da relação consigo mesmos, com o próximo e com Deus. Quando ele falava em suas narrativas de eventos alegres (festa, casamento, encontrar uma moeda perdida, encontrar uma ovelha perdida, encontrar um tesouro no campo ou a pérola preciosa), as narrativas evocavam lembranças positivas e muitas regiões no encéfalo eram ativadas em seus ouvintes. E, muito importante, Jesus conectava as lembranças positivas com o Reino de Deus! Finalmente, o princípio da mutualidade na prédica também coloca uma pergunta para a pregadora e o pregador e suas relações com os ouvintes. Veremos mais detalhes sobre a pessoa do/a pregador/a no próximo tópico.

5.3 UMA PRÉDICA EMPÁTICA

Sentimentos e emoções, via de regra, possibilitam e favorecem – mas eventualmente prejudicam, a comunicação entre pessoas. Sentimentos, por assim dizer, constituem uma preparação do organismo para interagir e comunicar-se com o ambiente. Um sentimento muito importante para o estabelecimento do contato e do diálogo, é o sentimento da empatia. Como visto anteriormente,⁵⁸⁶ a empatia é possibilitada pelo fato de no encéfalo existir um Sistema de Neurônios Espelho, que permitem que alguém se coloque no lugar do outro, a ponto de agir e sentir como o outro. “Nós utilizamos representações corticais, que codificam nosso próprio sistema motor, para simular a ação de outra pessoa em nosso encéfalo e, dessa forma, de forma antecipada compreender a intenção do outro: nós refletimos outros em nós

⁵⁸⁶ Cf. tópico 3.2.2.5.

mesmos”.⁵⁸⁷ [tradução nossa] Na perspectiva da neurociência, o sentimento da empatia é vital para os relacionamentos. Ela formata e consolida relacionamentos. No entanto, a empatia pode ser ativada com formas e intensidades distintas, inclusive, pode ser bloqueada. Um fator fundamental – talvez o mais importante, relacionado à capacidade de demonstrar empatia é a confiança.

Nos adultos, a confiança é um fator muito mais abrangente,[do que em crianças] no sentido de mediar critérios para avaliar se uma pessoa é digna de receber empatia e ajuda. Não é suficiente conhecer pessoalmente. Como alguns experimentos demonstram, as melhores chances de receber ajuda e empatia tem aquelas pessoas que pertencem ao mesmo grupo: são da mesma família, tem a mesma religião, os mesmos valores e compartilham as mesmas opiniões, falam o mesmo idioma e pertencem ao mesmo grupo étnico. Todos esses fatores ajudam a estabelecer um grau de confiabilidade, para garantir, que não serão explorados. Mas se a pessoa que necessita de ajuda e empatia é alguém estranho, geograficamente distante, alguém que se conhece apenas através da mídia, até pode acontecer de o apelo causar uma reação empática, mas o impulso é fraco e fácil de ser suprimido. Um método muito eficaz utilizado pelos adultos para suprimir impulsos de empatia é a racionalização. Por exemplo, a pessoa racionaliza e chega à conclusão que o outro é culpado pela sua situação e, portanto, não merece ajuda.⁵⁸⁸ [tradução nossa]

O sentimento de empatia é bloqueado quando a confiança é traída e as regras do grupo social não foram observadas. Não haverá expressão de empatia se alguém passa por dificuldades ou foi punido pelo fato de, supostamente, ter quebrado as regras do contrato social. Nesse caso, empatia pode expressar-se em seu oposto: crueldade, maldade e violência.⁵⁸⁹

Ao atentar-se especificamente para o ouvinte da pré-dica, a empatia como fenômeno neuronal pode ajudar o ouvinte e a pregadora e o pregador a

⁵⁸⁷ *“Wir nutzen also kortikale Repräsentationen, die unsere eigenen Motorprogramme kodieren, um die Handlungen anderer in uns selbst zu simulieren und somit deren Handlungsintentionen zu verstehen: Wir spiegeln andere in uns”.* RINN, 2016, p. 92.

⁵⁸⁸ *Für Erwachsene ist Vertrautheit in einem viel umfassenderen Sinn ein Zeichen dafür, ob eine Person würdig ist, Hilfe zu empfangen. Dabei reicht es nicht aus, sich persönlich zu kennen. Wie wir aus Experimenten wissen, verbessern hilfsbedürftige Menschen ihre Chancen, Hilfe und Sympathie zu erhalten, wenn sie zur In-group gehören, wenn sie also etwa aus derselben Familie stammen, dieselbe Religion haben, dieselben Werte und Meinungen teilen, dieselbe Sprache sprechen oder derselben ethnischen Gruppe angehören. Alle diese Faktoren dienen den Helfern als Indizien für Vertrauenswürdigkeit, als Garanten, nicht ausgenutzt zu werden. Sind die Bedürftigen dagegen räumlich weit entfernt lebende Fremde, von denen wir nur durch die Medien erfahren, mag es zwar sein, dass sie eine mitfühlende Reaktion hervorrufen, aber der Impuls ist vergleichsweise schwach und leicht zu unterdrücken. Eine sehr wirkungsvolle Methode von Erwachsenen, einen empathischen Impuls außer Kraft zu setzen, ist die Rationalisierung. So kann man zum Beispiel zu dem Schluss kommen, die Bedürftigen seien an ihrem Unglück selbst schuld und verdienten daher keine Hilfe”.* BISCHOF-KÖHLER, Doris. Empathie, Mitgefühl und Grausamkeit: Und wie sie zusammenhängen. **Psychotherapie** v. 14, n. 1, p. 52-57, 2009. p. 56.

⁵⁸⁹ BISCHOF-KÖHLER, 2009, p. 56-57.

estabelecerem vínculos. Para a pregadora e o pregador fica evidente que uma prédica com apelo moralista, provavelmente não motivará os ouvintes de forma correta para uma vivência da fé em amor e serviço. E os ouvintes da prédica tem a oportunidade de compreender, a partir de impulsos da neurociência, porque por vezes eles não são tão empáticos quanto gostariam de ser. A decisão por uma ação decorrente da empatia é tomada em fração de segundos e, a depender dos valores que o ouvinte tem, a falta de confiança ou a racionalização podem suprimir o sentimento de empatia e a ação dela derivada. Também no contexto da tolerância religiosa, as descobertas da neurociência trazem impulsos para que a comunidade cristã – enquanto grupo social coeso e com sentimentos de pertença, avalie seus valores e reflita a possibilidade de se abrir para o diferente.

5.4 O OUVINTE EM UM CONTEXTO

No que diz respeito ao encéfalo, as pesquisas indicam que seu desenvolvimento acontece a partir de duas frentes. A primeira é a biológica, onde os genes ocupam um lugar de destaque. Os estágios iniciais do desenvolvimento são fortemente afetados por fatores genéticos; por exemplo, os genes direcionam os neurônios recém-formados a seus locais corretos no encéfalo e desempenham um papel na maneira como eles interagem.⁵⁹⁰ No entanto, a despeito de os genes organizarem a estrutura básica do encéfalo, estes não projetam o cérebro completamente. Em vez disso, os genes permitem que o encéfalo se adapte de acordo com os impulsos que recebe pelos sistemas sensoriais. Esta é a segunda frente implicada no desenvolvimento do encéfalo.⁵⁹¹ A plasticidade do encéfalo é surpreendente, de modo que o ambiente atua sobre a sua formação. Os sentidos de uma criança relatam ao encéfalo sobre seu ambiente e experiências, e essa entrada estimula a atividade neural. Os sons da fala, por exemplo, estimulam a atividade em regiões cerebrais relacionadas à linguagem. Se a quantidade de entradas aumentar (se mais vozes forem ouvidas), as sinapses entre os neurônios nessa área serão ativadas com mais frequência. E o uso repetido fortalece uma sinapse. Sinapses que raramente são usadas permanecem fracas e são mais propensas a serem

⁵⁹⁰ RUTTER, Michael. Nature, Nurture, and Development: From Evangelism through Science toward Policy and Practice. **Child Development**, v. 73, n. 1, p. 1–21, 2002.

⁵⁹¹ Cf. tópico 3.2.4.

eliminadas no processo de poda. A força das sinapses contribui para a conectividade e eficiência das redes que suportam aprendizado, memória e outras habilidades cognitivas. Portanto, as experiências de uma criança não apenas determinam quais informações entram em seu cérebro, mas também influenciam como o cérebro processa informações. Em síntese: os genes fornecem um modelo para o cérebro, mas o ambiente e as experiências da pessoa realizam a sua construção.⁵⁹²

Fica evidente as implicações que o contexto, na perspectiva da neurociência, tem sobre o ouvinte da pregação. Formalmente, a comunicação do Evangelho acontece por ocasião em que a pregação é proferida. Porém, podemos estar certos que a pregação não é o único momento em que o ouvinte se apropria do Evangelho. A pregação sempre ocorre em contextos. O ambiente em que a pregação é proferida impactam a atuam sobre o ouvinte, de modo a favorecer e sublinhar a palavra proferida ou, por vezes, criando ruídos para o ouvinte. Sob o enfoque da neurociência, o contexto é tão importante para a comunicação do Evangelho quanto a pregação em si. O contexto da pregação (liturgia) deveria observar três critérios: os ouvintes precisam entender, depois conectar e, finalmente desenvolver o contexto da pregação.⁵⁹³ Todo o contexto que envolve o ouvinte – o ambiente, as músicas, as orações, as leituras bíblicas, a confissão de pecados, a confissão de fé, a ceia, a bênção e o envio, as ofertas e a pregação em si (como veremos adiante), poderia ser moldado a partir dos três critérios mencionados: o ouvinte entende a comunicação simbólica? Aquilo que é dito no contexto da pregação conecta com o ouvinte? Como pode-se moldar, preparar e desenvolver um contexto, a moldura da pregação, de modo que o propósito da pregação seja alcançado?⁵⁹⁴

⁵⁹² Maturana e Varela fornecem um exemplo interessante quando descrevem um experimento feito com um cordeiro recém-nascido que é separado de sua mãe por algumas horas e, em seguida, devolvido à sua mãe. Aparentemente o cordeiro se desenvolve normalmente, mas ao observar sua interação com os demais cordeiros, percebe-se que ele não brinca, permanece afastado e solitário. A neurociência ainda não consegue dar uma resposta detalhada, mas é certo que o ambiente influenciou no desenvolvimento de sua estrutura neuronal. De fato, durante as primeiras horas, as mães lambem os cordeirinhos, continuamente, por todo o corpo. A privação desse estímulo materno modificou o comportamento do cordeirinho. Maturana, Humberto; Varela, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. São Paulo: Palas Athena, 2001. p. 142-143, 171-196.

⁵⁹³ DOUGLASS, Klaus. **Celebrando o amor de Deus**. Curitiba: Esperança, 2000. p. 43.

⁵⁹⁴ Cf. tópico 4.1.2.

5.5 O OUVINTE QUE CONSTRÓI IMAGENS

Toda informação percebida pelo sistema sensorial é processada pelo encéfalo através de sinapses elétricas ou químicas.⁵⁹⁵ As sinapses desencadeiam respostas motoras ou cognitivas, por exemplo. Há de se destacar o enorme potencial sináptico que a audição é capaz de gerar no encéfalo, pelo fato de a audição possibilitar a construção de imagens mentais. Construir imagens mentais no ouvinte da pré-dica se constitui num dos grandes desafios para a tarefa homilética. Como a pregadora e o pregador poderia comunicar o Evangelho, de modo que enquanto ele fala, uma rede de neurônios sejam ativados, formando sinapses a partir de imagens mentais? Como comunicar de modo que o ouvinte vivencie o que ele ouve? Como desenvolver o tema da pré-dica de modo a que o ouvinte “veja com os ouvidos”?

Uma pré-dica é melhor compreendida quando o conteúdo da mensagem é combinada com impressões sensoriais. Como veremos adiante, a pré-dica em forma narrativa oferece um caminho. Através da pré-dica em forma narrativa, imagens são evocadas na mente do ouvinte. As imagens ativam o sistema sináptico, de modo que muitas áreas do encéfalo são ativadas.⁵⁹⁶ A pré-dica conecta com percepções sensoriais da audição, que por sua vez, estimula outras áreas do encéfalo, como o sistema límbico, que é acessado e ativado.⁵⁹⁷ Se compararmos os estímulos sinápticos produzidas por uma pré-dica em forma narrativa com um filme, por exemplo, a pré-dica narrativa tem a vantagem de produzir muito mais atividade neuronal do que o filme. Isso se deve ao fato de a narrativa, acusticamente acessar o encéfalo de forma sequencial. O ouvinte ouve uma parte ou cena após a outra, tendo que mentalmente criar e construir as imagens, de modo a formar o enredo. No filme, as imagens já vêm prontas; o filme não estimula a criação e construção de imagens mentais. Por isso, ouvir uma pré-dica narrativa pode ser altamente significativo, cativante e interessante. A construção de imagens mentais é uma das razões pelas quais muitas pessoas preferem ler o livro, em vez de assistir a sua versão na forma de um filme.

⁵⁹⁵ Cf. tópico 3.1.4 e 3.1.5.

⁵⁹⁶ Cf. tópico 3.2.2.

⁵⁹⁷ Cf. tópico 3.1.6.

5.6 A PRÉDICA QUE EMOCIONA SEUS OUVINTES

Sem desconsiderar a dimensão racional e lógica da prédica,⁵⁹⁸ é importante que as emoções sejam consideradas pela pregadora e o pregador,⁵⁹⁹ pois os ouvintes da prédica, na perspectiva da neurociência, estarão especialmente atentos quando suas emoções forem envolvidas.⁶⁰⁰ “O cérebro gosta de ser adulado; é dependente e carente”.⁶⁰¹ A prédica poderia ser apresentada de modo a mobilizar emoções positivas (alegria, entusiasmo, curiosidade, gratificação) e suprimir emoções que não favoreçam a comunicação do Evangelho (medo, apatia, frustração).⁶⁰² Imaginamos uma prédica que seja prazerosa em ser ouvida e comunique ao ouvinte a percepção de que vale a pena o empreendimento.

Quem exerce o ministério da pregação, desencadeia em seus ouvintes estados emocionais decorrentes de experiências, de memórias, do contexto e meio ambiente que perpassam tanto o estado emocional do/a pregador/a quanto dos ouvintes. As vivências do/a pregador/a e dos ouvintes da prédica são marcantes e a intensidade e o significado das mesmas influenciam a tomada de decisões. Esta inter-relação humana constrói identidade, pois nas relações se adquire novos conhecimentos.⁶⁰³ Abordar a experiência, a formação de uma identidade e as emoções fazem todo o sentido quando os ouvintes da prédica são crianças e adolescentes. É preciso que o pregador lembre – quando diante de crianças e adolescentes, que ele é “formador de sujeitos que estão formando seu córtex pré-frontal, sua identidade, suas aprendizagens, suas memórias, e a emoção que é desencadeada por um ou outro pode ser fator determinante”.⁶⁰⁴ A interação do/a pregador/a com o público infantil gera emoções que “afetam a atenção, a evocação de memórias ou até mesmo gerar memórias negativas ou positivas para futuras

⁵⁹⁸ Cf. tópico 2.2.1.

⁵⁹⁹ Cf. tópico 3.2.3.

⁶⁰⁰ Nesse caso acontece a ativação do sistema límbico, especialmente da amígdala e do hipocampo, no encéfalo. Cf. tópico 3.2.1. Robson Marinho destaca que em torno de 40% dos ouvintes possuem um perfil emocional, ou seja, gostam e preferem ouvir prédicas com forte apelo emocional. MARINHO, Robson. **A arte de pregar**. São Paulo: Vida Nova, 1999. p. 36

⁶⁰¹ DORNELES, Tatiana M. As bases neuropsicológicas da emoção: um diálogo acerca da aprendizagem. **Licencia&acturas**. Ivoti, v. 2, n. 2, p. 17, 2014. Disponível em: <<http://www.ieduc.org.br/ojs/index.php/licenciaeacturas/article/view/41/37>>. Acesso em: 19 set 2017.

⁶⁰² COSENZA, GUERRA, 2011, p. 84.

⁶⁰³ DORNELES, 2014, p. 18.

⁶⁰⁴ DORNELES, 2014, p. 19.

evocações”.⁶⁰⁵ A relação entre pregador e ouvintes da prédica pode ser motivadora, de modo que o ouvinte precisa aceitar a pessoa do/a pregador/a, antes de aceitar a sua mensagem. O ouvinte não deveria ter medo do/a pregador/a, mas ter uma experiência prazerosa.

Decisivo para um envolvimento do ouvinte são os primeiros minutos da prédica. Quando no início da prédica é despertada a curiosidade do ouvinte, quando suas emoções são envolvidas, a probabilidade de a mensagem gravar-se é aumentada. Relevante nesse contexto da memória também é a repetição, dar ênfase àquilo que se quer destacar através do uso de palavras sinônimas, por exemplo.

Síntese: Nossa tentativa consistiu em perceber possíveis derivações da neurociência sobre e para o ouvinte da prédica, respectivamente, a prédica em si. Procuramos verificar como a neurociência poderia fecundar a prédica, sempre tendo o ouvinte como eixo transversal de nossa análise. A reflexão a respeito de uma prédica que surpreenda o ouvinte – haja vista que sob a perspectiva da neurociência o encéfalo é ativado quando se cria uma expectativa, um sentimento de recompensa; perceber o ouvinte em sua dimensão de mutualidade – pois verificamos que no sistema nervoso prevalece o princípio da interdependência; a reflexão derivada do sistema de neurônios-espelho – que capacitam o ouvinte da prédica à empatia, a ações de misericórdia; a percepção de que o desenvolvimento do encéfalo depende intrinsecamente de contextos – prédica não acontece fora de contextos simbólicos; o sistema auditivo – que proporciona ao ouvinte a possibilidade de construir imagens mentais capazes de se gravarem profundamente na memória; a reflexão em torno do sistema límbico – que demonstra a importância das emoções e sentimentos positivos para que as memórias exerçam sua função criativa e transformadora no ouvinte: temos convicção, a pesquisa trouxe significativos impulsos para inspirar a ciência homilética na sua tarefa de comunicação do Evangelho a partir do ouvinte da prédica.

No próximo tópico, nos propomos a retomar os impulsos da neurociência para o ouvinte da prédica. Julgamos que na prédica narrativa, em boa medida se encontram elementos que ilustram e favorecem uma prédica fecundada pela neurociência.

⁶⁰⁵ DORNELES, 2014, p. 19.

5.7 A PRÉDICA EM FORMA NARRATIVA COMO UMA POSSIBILIDADE DE SÍNTESE

A prédica pode assumir várias formas. Como vimos anteriormente,⁶⁰⁶ as tendências homiléticas apontam para uma pluralidade e diversidade na forma da prédica. Considerando o contexto dos ouvintes da prédica, que também se tornou plural e constituem um desafio para a pregadora e o pregador, a diversidade de formas de pregação só pode ser louvada e incentivada. Também neste aspecto a neurociência dialoga com a homilética, haja vista que na perspectiva da neurociência é desejável a diversidade e a pluralidade de formas de pregação, a fim de favorecer e ampliar a formação de sinapses. Pregador sempre da mesma forma, sempre com o mesmo estilo, tende à rotina. E, como observado anteriormente,⁶⁰⁷ rotina é o mecanismo que o encéfalo usa para poupar energia. Quando o encéfalo percebe uma prédica como rotina, poucas sinapses acontecem e, conseqüentemente, a prédica é talvez ouvida acusticamente, mas não sinapticamente e rapidamente é esquecida.

Na seqüência, pretende-se apresentar e destacar a contribuição da dimensão narrativa, da história para o contexto da pregação que, em muitos aspectos corresponde àquilo que se enseja para uma prédica fecundada pela neurociência. É importante esclarecer que não está sendo proposto um método de pregação narrativo,⁶⁰⁸ mas se pretende apresentar um tipo de pregação, ou seja, destacar a prédica em forma narrativa, seja em toda a sua extensão ou como um elemento da pregação. A narrativa, a história, podem estar presentes em vários tipos de prédica (textual,⁶⁰⁹ temática,⁶¹⁰ expositiva,⁶¹¹ dedutiva, indutiva⁶¹² etc). Portanto,

⁶⁰⁶ Cf. tópico 4.2.

⁶⁰⁷ Cf. tópico 3.2.3.

⁶⁰⁸ Sem negar que existe um tipo de prédica que se entende como “pregação narrativa”. Cf. a obra de Fabian Vogt, já mencionada anteriormente. VOGT, Fabian. **Predigen als Erlebnis: Narrative Verkündigung – eine Homiletik für das 21. Jahrhundert.** Neukirchen-Vluyn: Neukirchener, 2009. LOWRY, Eugene L. **The Homiletical Plot.** The Sermon as Narrative Art Form. Louisville: Westminster John Knox Press, 2001. Veja também STUMP, Eleonore, **Wandering in Darkness: Narrative and the Problem of Suffering,** Oxford University Press, 2010.

⁶⁰⁹ Entendemos por prédica textual aquela que tem como seu ponto de partida um texto bíblico. Normalmente a perícopes é delimitada e fixada pelo lecionário/calendário litúrgico. REIFLER, Hans U. **Pregação ao alcance de todos.** São Paulo: Vida Nova, 2002. p. 99-108

⁶¹⁰ Pregação temática é aquela que tem como ponto de partida um tema. Normalmente serão usados vários textos bíblicos na pregação com o intuito de desenvolver e expor o tema proposto. REIFLER, 2002, 99-108.

não se pretende conferir à prédica em forma narrativa um status de paradigma, mas entende-se que a narrativa, a história – enquanto forma de prédica, pode contribuir de maneira relevante para os propósitos que a própria pregação se propõem.

Narrativas que se contam na forma de histórias, são tão antigas quanto a própria humanidade. “A humanidade está enredada em narrativas”.⁶¹³ [tradução nossa] Quem pretende falar da essência, do “ser” da humanidade, necessariamente necessita contar sua história. A identidade da humanidade é forjada num horizonte narrativo. Narrativas fazem parte da condição humana. Quando a humanidade perde suas narrativas, ela perde suas histórias e perde a si mesma.⁶¹⁴ As narrativas e as histórias experimentam na cultura ocidental contemporânea, uma espécie de paradoxo. Por um lado, poderíamos asseverar com Walter Benjamin, que a arte de contar histórias se encontra em uma crise.⁶¹⁵ Ele apresenta três razões: a) As experiências humanas se modificam muito rapidamente, a tal ponto que as narrativas não dão conta de acompanhar as mudanças. Falta uma linguagem que pudesse expressar as narrativas em constante mudança. b) Para poder contar histórias se faz necessário um sujeito autoconfiante. Mas essa estrutura psíquica de autoconfiança não se encontra presente. c) O perfil das novas mídias é oposto às narrativas e às histórias. As novas mídias necessitam constantemente de novas notícias enquanto que as narrativas se caracterizam por necessitarem de tempo, persistência.⁶¹⁶ Por outro lado, na sociedade e na cultura contemporânea, as histórias, em formas narrativas adquirem um sentido e um significado cada vez maior. Especialmente no contexto norte-americano, mas também europeu e recentemente latino-americano, as narrativas em forma de histórias estão sendo

⁶¹¹ A prédica expositiva possui uma metodologia própria. Normalmente não se restringe a uma perícopes, mas implica numa série de pregações sobre todo um livro da Bíblia, por exemplo. A prédica expositiva prevê que a estrutura, tema e forma de apresentação da prédica, correspondam com a maior fidelidade possível, à intencionalidade do texto bíblico. KOLLER, Charles W. **Pregação expositiva**: sem anotações. São Paulo: Mundo Cristão, 1991. HEMPELMANN, Heizpeter. **Grundfragen der Schriftauslegung**. Wuppertal: R. Brockhaus, 1983. STADELMANN, Helge. **Schriftgemäss predigen**: Plädoyer und Anleitung für die Auslegungspredigt. Zürich: Brockhaus Verlag, 1991.

⁶¹² BATISTA, Mauro. A nova homilética: ouvintes como ponto de partida da pregação cristã. **Estudos Teológicos**. v. 47, n. 1, p. 5-24, 2007.

⁶¹³ “*Wir Menschen sind immer in Geschichten verstrickt*”. SCHAPP, Wilhelm. In **Geschichten verstrickt**. Zum Sein von Mensch und Ding. Frankfurt am Main: Klostermann, 2012.

⁶¹⁴ GRÖZINGER, 1991, p. 156-157.

⁶¹⁵ BENJAMIN, Walter. Der Erzähler. In: BENJAMIN, Walter. **Gesammelte Schriften**. v. 2, n. 2, Frankfurt: Suhrkamp, 1980. p. 438-465 citado por GRÖZINGER, 1991, p. 157-158.

⁶¹⁶ BENJAMIN, 1980 citado por GRÖZINGER, 1991, p. 158.

(re)descobertas e aplicadas à área do marketing, do empreendedorismo,⁶¹⁷ e da gestão de pessoas.⁶¹⁸ Também na área da pedagogia⁶¹⁹ e da teologia⁶²⁰ as narrativas em forma de histórias tem sido valorizadas. No âmbito da teologia, as narrativas encontram destaque no âmbito do ministério com crianças e, na esfera da IECLB, no contexto do seu programa de educação cristã continuada na fé.⁶²¹

5.7.1 O que são prédicas em forma narrativa?

Quando se analisa a literatura que aborda a questão das narrativas, percebe-se uma variedade de conceitos e de abordagens metodológicas.⁶²² Também no âmbito da teologia, quando se tematiza a prédica em forma narrativa, encontramos diversidade de ênfases e conceitos. Por exemplo, uma forma de compreender prédicas narrativas é aquela onde a narrativa tem o objetivo primário de convencer os ouvintes a respeito de uma determinada mensagem. A ideia, nesse caso, seria mediar uma determinada mensagem de maneira tal que ela se grave na memória do ouvinte.⁶²³ Uma outra forma de compreender as narrativas, valoriza o aspecto ou a dimensão do ouvinte. Nesse caso, as narrativas em forma de história auxiliam a mediar formas de pensamento, experiências, a fim de que um

⁶¹⁷ CARRILHO, Kleber. Narrativas na construção de marcas: *storytelling* e a comunicação de *marketing*. **Organicom**. v. 11, n. 20, p. 128-136, 2014. OLIVEIRA, Giezi Alves de. **A narrativa que nos guia, o discurso que emerge**: um estudo cognitivo acerca do processamento semântico em fábulas. Tese (Doutorado), Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem, 2016. TEIXEIRA, Mônica. Notícia preliminar sobre uma tendência contemporânea: o “aperfeiçoamento cognitivo”, do ponto de vista da pesquisa em neurociências. **Revista Latinoamericana de Psicopatologias Fundamental**. São Paulo: v. 10, n. 3, p. 495-503, 2007.

⁶¹⁸ LUCENA FILHO, Gentil José de; VILLEGAS, Margarita Maria Morales; OLIVEIRA, Sheila da Costa. Histórias de aprendizagem e gestão organizacional: uma abordagem ontológica e hermenêutica. **Ciência da Informação**. v. 37, n. 2, p. 43-57, 2008. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ci/v37n2/a04v37n2.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2018. REISYAN, Garo D. **Neuro-Organisationskultur**: Moderne Führung orientiert an Hirn- und Emotionsforschung. Heidelberg: Springer Verlag, Berlin: Gabler Verlag, 2013.

⁶¹⁹ BUSATTO, Cléo. **Contar e encantar**: pequenos segredos da narrativa. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

⁶²⁰ ALVES, Renato. O uso da narrativa no discurso teológico contemporâneo. **Reveleiteo**. v. 10, n. 17, p. 339-346, 2016.

⁶²¹ IGREJA EVANGÉLICA DE CONFISSÃO LUTERANA NO BRASIL. **PECC**. São Leopoldo: Sinodal, 2011. Disponível em: <http://www.luteranos.com.br/public/download.php?nome=plano_de_educacao_crista_contunua_-_pecc&file=201306/4dfcb8150d5eafdd09a20ed316398f38.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2018.

⁶²² PALACIOS, Fernando; TERENCEZZO, Martha. **O guia completo do storytelling**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. FRENZEL, Karolina; MÜLLER, Michael; SOTTONG, Hermann. **Storytelling**: das Praxisbuch. München: Hanser Verlag, 2006. p. 1-2.

⁶²³ VOGT, 2009, p. 171-197.

determinado objetivo seja mais facilmente alcançado.⁶²⁴ Narrativas também possuem o potencial de emocionar o ouvinte. Lembrando do que foi abordado anteriormente, numa perspectiva neurológica, o ser humano decide muito mais pautado pelas emoções do que pela razão.⁶²⁵ Mas, ao lado de mediar emoções, narrativas também são utilizadas exatamente para mediar informações. A prédica em forma narrativa não deveria ser reduzida a um método: implica também numa atitude, um novo jeito de pensar.⁶²⁶ Por exemplo, é preciso que a pessoa que se dispõe a comunicar-se através de narrativas tenha, pessoalmente, uma postura de abertura para com esta forma de comunicação; que ela tenha uma postura de valorização do ouvinte e do/a pregador/a; despertar a curiosidade, sem a qual o efeito das narrativas não pode alcançar seu pleno potencial. Uma narrativa é uma arte, na qual a pregadora e o pregador se envolve pessoalmente com a narrativa.⁶²⁷ Contar uma narrativa é, em primeiro lugar, uma oferta ao outro, possibilitando que este pense por si mesmo, reflita as suas próprias experiências, desenvolva suas próprias ideias e entre em diálogo com os sujeitos e personagens da narrativa.⁶²⁸ Quem prega de forma narrativa expressa um convite para um envolvimento do outro, para uma participação ativa do ouvinte.⁶²⁹ Prédicas em forma narrativa possuem o potencial de despertar a curiosidade, criam expectativas, geram prazer e despertam emoções. Evidente que sempre houve e sempre haverá pregadores que gostam de se comunicar através de narrativas e histórias. Narrativa em forma de histórias não é apenas um novo nome para algo que sempre já se fez. O diferencial está na intencionalidade.

A pesquisa assumiu e adaptou o conceito que Frenzel, Müller e Sottong apresentam: Prédica em forma narrativa é comunicar uma mensagem intencional, consciente e de maneira competente, para que

importantes conteúdos sejam melhor compreendidos, para fomentar posteriormente o aprendizado e a reflexão do ouvinte, para projetar ideias,

⁶²⁴ VOGT, 2009, p. 288-318.

⁶²⁵ DAMÁSIO, António R. **O erro de Descarte: emoção, razão e o cérebro humano**. São Paulo: Cia das Letras, 1996. p. 156-196.

⁶²⁶ FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 2.

⁶²⁷ FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 2. VOGT, 2009, p. 292-293.

⁶²⁸ VOGT, 2009, p. 298-299.

⁶²⁹ FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 2.

para promover o envolvimento mental, possibilitando um novo patamar de qualidade na comunicação.⁶³⁰ [tradução nossa]

5.7.2 Prédica em forma narrativa ou prédica em forma argumentativa?

Entendemos que há muitas formas e jeitos de comunicar-se. Uma delas é a prédica lógica, explanatória, argumentativa. Outra, é a prédica em forma narrativa. Não se trata apenas de contrapor duas formas de comunicação. Por trás de cada uma delas, encontram-se distintas formas de pensamento: o modelo narrativo e o modelo argumentativo, respectivamente.⁶³¹

Ao se tomar como exemplo uma comunidade de fé, e se perguntar por uma definição de comunidade, o que uma igreja faz, possivelmente esse tipo de questionamento seria respondido de forma quantitativa. Seriam enumerados projetos, mencionados casos de sucesso, seria apresentado o número de membros, o valor das ofertas, os programas que a comunidade oferece. No entanto, para conhecer e descrever uma comunidade de fé, estatísticas não são suficientes; elas não dão conta de descrever uma comunidade de fé. Por exemplo, como se poderia conhecer a visão da comunidade, conhecer a razão de ser membro nessa comunidade, como alguém pode colaborar e trabalhar nela, etc. Todas estas questões mencionadas são aspectos que não se deixam descrever simplesmente com uma enumeração argumentativa e quantitativa. Simplesmente listar datas e fatos não apresenta uma imagem real e verdadeira da comunidade. Um produto de supermercado, por exemplo, também não pode ser definido exclusivamente pelo seu preço. É nesse contexto que as narrativas encontram seu específico. Apenas uma comunicação narrativa é capaz de mediar sentido. Através de comunicação narrativa, pessoas/voluntários/membros podem ser engajados, inspirados, encantados.⁶³²

Jerome Seymour Bruner⁶³³ analisou essas duas formas de comunicação. A primeira foi descrita por ele como uma comunicação lógica, científica, argumentativa.

⁶³⁰ “*Storytelling heißt, Geschichten gezielt, bewusst und gekonnt einzusetzen, um wichtige Inhalte besser verständlich zu machen, und das Lernen und mitdenken der Zuhörer nachhaltig zu unterstützen, um Ideen zu steuern, geistige Beteiligung zu fördern und damit der Kommunikation eine neue Qualität hinzuzufügen*”. FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 3.

⁶³¹ VOGT, 2009, p. 180-186.

⁶³² FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 14.

⁶³³ Dados biográficos em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Jerome_Bruner>. Acesso em: 20 dez. 2018.

A segunda forma foi definida por ele como comunicação narrativa.⁶³⁴ É importante destacar que ambas as formas de comunicação são necessárias. No entanto, não são intercambiáveis.⁶³⁵

Uma narrativa não é simplesmente uma outra forma - quem sabe mais agradável, de se expressar uma verdade que também poderia ser expressa da mesma forma, apenas com argumentos. E vice-versa, uma narrativa nunca poderá ser substituída por uma concatenação de argumentos lógicos.⁶³⁶ [tradução nossa]

Por isso é importante que se destaque que ambas as formas de comunicação são importantes e necessárias quando se quer comunicar com sucesso. Comunicação de forma argumentativa apresenta fatos, estabelece regras, define leis. Com a comunicação narrativa, são legados sentido, orientação, correlações, visões...

Com uma forma de pensar analítica e lógica, a humanidade identificou e descobriu ou descreveu a lei da gravidade, com narrativas como lenda de Ícaro, por exemplo, a humanidade alimentou o sonho de voar - até que ele foi alcançado. A forma de pensar analítica e argumentativa é necessária para que possamos lidar com os grandes e pequenos desafios do dia a dia: lidar com dinheiro, desincumbir-se de tarefas profissionais, planejar as mais diversas áreas. A forma narrativa de pensar nós implementamos quando queremos responder perguntas pelo sentido das coisas e, nesse caso, imediatamente nos encontramos inseridos em uma narrativa.⁶³⁷ [tradução nossa]

⁶³⁴ BRUNER, Jerome S. **Actual Minds, possible Words**. Cambridge: Harvard University Press, 1986. p. 11-43.

⁶³⁵ BRUNER, 1986, p. 11-46.

⁶³⁶ *“Eine Geschichte ist nicht nur eine andere, vielleicht nettere Art, etwas auszudrücken, was ich auch rein argumentativ ausdrücken könnte. Umgekehrt ist eine Geschichte nie vollständig übersetzbar in eine logische Schlussfolgerung oder eine Kette von Argumenten“*. FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 15.

⁶³⁷ *“Mit logisch-wissenschaftlichen Denken hat die Menschheit die Gesetze der Schwerkraft entdeckt, mit Gesichtern wie der von Ikarus und Dädalus hielt sie den Traum vom Fliegen wach – bis es gelang, ihn zu verwirklichen. Das argumentative Denken brauchen wir, um die vielen kleinen und großen Herausforderungen des Alltags - den Umgang mit Geld, die Aufgaben, die unsere Berufstätigkeit und stellt, oder die Planung des Urlaubs - zu bewältigen. Das narrative Denken setzen wir dann ein, wenn wir uns die Fragen beantworten wollen, welchen Sinn das hat, was wir täglich tun: Wenn ich erst einmal dies oder das erreicht habe, dann [...] - und schon sind wir mitten in einer Geschichte“*. FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 15.

5.7.3 Prédica narrativa e o caráter narrativo da Bíblia

Nos últimos anos a teologia ocidental se deteve a refletir a importância da narrativa. Portanto, cabe perguntar pela relação da prédica em forma narrativa e o caráter narrativo da própria Bíblia e sua teologia (narrativa).

O adjetivo “narrativo” provém do latim *narrare*, em português traduzido como narrativa, narração. O sentido da palavra é relatar um fato ou um acontecimento, descrever algo que aconteceu. O termo deriva originalmente da antiga retórica. *Narratio* era uma parte do discurso proferido no tribunal de julgamento. Portanto, em seu sentido original, o termo deriva do mundo jurídico; é um termo técnico que paulatinamente foi transportado para o cotidiano, designando o relatar, explanar, explicar, contar.⁶³⁸ (Gn 24.66, Sl 19.2).

Os três principais gêneros literários da Bíblia são as narrativas, poesia e textos doutrinários. Em torno de 75% do conteúdo da Bíblia é compreendido por narrativas, 15% são textos poéticos e os demais 10% podem ser classificados como textos de ensino, textos argumentativos, doutrinários. Assim, pode-se constatar que textos narrativos compreendem substancialmente a maioria do material bíblico.⁶³⁹ Na análise que G. Lohfink fez dos textos neotestamentários, ele constata que a maioria das cartas do Novo Testamento e dos quatro Evangelhos é composta por linguagem narrativa. A linguagem narrativa é fundante e determinante nas cartas e nos Evangelhos. Na realidade, Lohfink destaca que os principais textos, sob uma perspectiva teológica, são textos escritos em uma linguagem narrativa. Textos não narrativos, nas cartas e nos Evangelhos, assumem uma função secundária em termos de relevância teológica.⁶⁴⁰ Mesmo as cartas de Paulo, escritas de forma

⁶³⁸ CUNHA, Antônio Geraldo da. **Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982. p. 544.

⁶³⁹ A porcentagem exata do material narrativo que se encontra na Bíblia depende do conceito de narrativa. Em todos os casos, entre 65-75% do material pode ser classificado como textos narrativos em seu sentido lato. FEE, Gordon; STUART, Douglas. **Entendes o que lêes?** São Paulo: Vida Nova, 1984. p. 63ss. SCHOLZ, Vilson. **Princípios de interpretação bíblica:** introdução à hermenêutica com ênfase em gêneros literários. Canoas: ULBRA, 2006. BUCHHOLZ, Armin. „Duae res sunt Deus et Scriptura Dei“ Theologische Implikationen eines Lutherwortes im Vergleich zur Sichtweise des Erasmus und der origenischen Tradition. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017. GROSSE, Sven. Hermeneutik und Auslegung des Römerbriefs bei Origenes, Thomas von Aquin und Luther. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017.

⁶⁴⁰ LOHFINK, Gerhard. *Erzählung als Theologie: Zur sprachlichen Grundstruktur der Evangelien*. Citado por: PREISEDANZ, Martin. **Storytelling**. 2010. Dissertação (Mestrado em Teologia) – New Covenant International University, 2010. p. 31.

lógica e argumentativa, não podem ser compreendidas em toda sua profundidade teológica sem que se considere a narrativa que envolve a argumentação por ele apresentada.⁶⁴¹ Quanto aos textos poéticos da Bíblia, em muitas ocasiões os autores retratam experiências pessoais, em sua maioria com forte carga emocional. Assim, muitos textos poéticos estão, na realidade, relacionados a textos narrativos que vão constituir a moldura, por assim dizer, do texto poético.⁶⁴² Podemos constatar que as confissões de fé do cristianismo são estruturadas de forma narrativa.⁶⁴³ A estrutura narrativa da Bíblia possui uma explicação exegética, haja vista que, numa perspectiva exegética, a maioria dos escritos bíblicos preservados, tiveram antes uma longa tradição oral.⁶⁴⁴ As Confissões de fé se expressam de forma narrativa, por se tratarem de acontecimentos; Deus age através de seu filho Jesus Cristo. A narrativa da paixão e ressurreição de Jesus constituem, nesse sentido, o centro, o núcleo do Evangelho. Sobre este núcleo do Evangelho se apoiam os demais textos lógicos argumentativos.⁶⁴⁵

A Bíblia se constitui em uma coleção de narrativas. Deus se revela na Bíblia em uma grande metanarrativa.⁶⁴⁶ Essa grande história de Deus com a humanidade pode ser sistematizada em três estágios: o primeiro estágio trata da história salvífica universal de Deus para com a humanidade. Essa narrativa inicia com o relato da criação e a trágica queda da raça humana e suas conseqüências culminando na obra restauradora de Jesus Cristo, retratada nos Evangelhos, e que aponta para a consumação de todas as coisas com a criação da Nova Jerusalém. Um estágio intermediário se concentra nas histórias de Israel e da comunidade cristã. E no estágio inferior, encontram-se as narrativas individuais; histórias que pessoas fizeram com Deus.⁶⁴⁷

⁶⁴¹ PREISEDANZ, 2010, p. 31.

⁶⁴² PREISEDANZ, 2010, p. 31.

⁶⁴³ SCHNELLE, Udo. **Teologia do Novo Testamento**. Santo André/São Paulo: Academia Cristã/Paulus, 2010. p. 484-487.

⁶⁴⁴ BARTHES, Roland. et al. **Análise estrutural da narrativa**. Petrópolis: Vozes, 1971.

⁶⁴⁵ HORN, Friedrich Wilhelm. Vielfalt und einheit der neutestamentliche Botschaft. In: NIEBUHR, Karl-Wilhelm. **Grundinformation Neues Testament**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2008. p. -382. STUHLMACHER, Peter. **Biblische Theologie des Neuen Testaments**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1992. v. 1, p. 179-196. SPURGEON, Charles H. **Lições aos meus alunos**. Homilética e Teologia Pastoral. São Paulo: PES Publicações Evangélicas Seleccionadas, 2015. STOTT, John. **Ouçã o Espírito, ouçã o mundo**. São Paulo: ABU, 1992.

⁶⁴⁶ VOGT, 2009, p. 198-208.

⁶⁴⁷ FEE; STUART, 1984, p. 64-66

A Bíblia não é simplesmente uma coleção de narrativas isoladas; ela é a grande narrativa unificada do próprio Deus. Porque em cada um dos 66 documentos que compõem a Bíblia, encontro a sua beleza e seu valor, eloquência maximizada quando seus textos são lindos e compreendidos a luz de toda a coleção.⁶⁴⁸ [tradução nossa]

Uma vez que a Bíblia conta uma história, uma narrativa, por esta razão também os dois Testamentos são inseparáveis. Núcleo desta narrativa se encontra no agir redentor de Deus em Jesus Cristo, do qual ambos os Testamentos, cada um a sua maneira, dá testemunho. Por isso, não é possível compreender adequadamente a mensagem do Novo Testamento, enquanto ela não for iluminada, conectada, comparada e compreendida a partir da narrativa fundante do Antigo Testamento. A clássica distinção que muitas vezes se faz entre lei e evangelho, entre promessa e cumprimento da promessa não é feliz, haja vista que a distinção não acontece entre o livro de Malaquias e o Evangelho de Mateus, mas transversaliza ambos os Testamentos.⁶⁴⁹

Se Jesus Cristo é, segundo romanos 10.4, *τελος νομου* (telos nomú) - início e a consumação da lei simultaneamente, o Novo Testamento se encontra em uma relação de descontinuidade e continuidade com o Antigo Testamento, simultaneamente. É o mesmo Deus que age em ambos os Testamentos, ainda que seu agir no Antigo Testamento é distinto do seu agir no Novo Testamento. É o mesmo Deus que no Antigo Testamento falou de forma provisória e no Novo Testamento, na pessoa de Jesus Cristo, se apresenta como aquele que é a palavra viva e definitiva para todo sempre. Jo 1.14, Hb 1.1ss.⁶⁵⁰

Por isso,

[...] só será possível compreender o Novo Testamento a partir do Antigo Testamento. Caso contrário, faremos equívocos. O Antigo Testamento se encontra em relação com o Novo Testamento - e com isso também em última instância a Cristo, de (sub)ordinação. Não (co)ordenado, nem sequer (pro)ordenado. Assim como Cristo se relaciona com o Novo Testamento na

⁶⁴⁸ *The Bible is not just a collection of isolated stories; it is God's unified Storybook. While each of the sixty-six documents that comprise the sacred Storybook have their own beauty and value, the eloquence of each is maximized when taken as a collective whole.* STEFFAN, Tom. **Reconnecting God's Story to Ministry.** Downers Grove: InterVarsity Press, 2005. p. 103.

⁶⁴⁹ PÖHLMANN, Horst G. **Abriss der Dogmatik.** 4ª ed. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 1985. p. 70.

⁶⁵⁰ „Das Neue Testament steht zum Alten Testament in Diskontinuität und Kontinuität zugleich, wenn Christus nach Römer 10.4 *τελος νομου*, also Ende und Vollendung des Gesetzes zugleich sein soll. Es ist derselbe Gott, der in beiden Testamenten handelt, wenn auch im Alten Testament anderes als im Neuen Testament handelt. Es ist derselbe Gott, der im Alten Testament vorläufig und im Neuen Testament im Christus als seinen einzigen selbst Wort ein für allemal und endgültig geredet hat“. PÖHLMANN, 1985, p. 70.

relação de *norma normans* e *norma normata*, assim o Novo Testamento se relaciona com o Antigo Testamento. O Novo Testamento legitima o Antigo Testamento, como Cristo legitima o Novo Testamento.⁶⁵¹ [tradução nossa]

Nesse sentido, o Antigo Testamento e o Novo Testamento formam uma unidade e uma continuidade. O Antigo Testamento tem a sua origem naquele que é a consumação.⁶⁵² Que consequências podemos extrair para a prédica em forma narrativa? Especialmente para a prédica voltada para pessoas que não conhecem o Evangelho há consequências e implicações substanciais. Não é possível iniciar o anúncio do Evangelho com alguma narrativa que apresente a obra de Jesus Cristo apenas. Gabriel Fackre escreve: “De fato, as narrativas acerca de Jesus são o coração da narrativa bíblica, mas não sem o seu contexto, não sem a sua moldura, como a narrativa da criação e da consumação da qual Jesus é o seu centro”.⁶⁵³ [tradução nossa] Quem inicia a proclamação evangélica com a cruz, desconsidera o caráter narrativo da Bíblia. Tom Steffan argumenta da seguinte forma: “As narrativas de Deus têm um início, um meio e um fim. Suas narrativas são pautadas por conflitos e sua resolução. É dessa forma que o Evangelho quer ser apresentado”.⁶⁵⁴ [tradução nossa] Charles Colson resume:

Em nosso mundo pós cristão, uma grande parte das pessoas não compreende mais o sentido crucial de termos bíblicos. Por exemplo, o termo básico “pecado” não faz mais nenhum sentido para pessoas que não possuem noção a respeito da santidade de Deus, que criou a humanidade e que possui expectativas, direitos sobre o ser humano. E, se as pessoas não compreendem o que é pecado, elas certamente não compreenderão a necessidade de salvação. Consequentemente, no mundo atual, iniciar a evangelização com a mensagem da salvação é a mesma coisa que iniciar a leitura de um livro pelo seu meio - você não conhece os personagens e você não compreende o seu enredo. Por isso, precisamos iniciar com Gênesis, onde se encontra o capítulo introdutório, onde Deus se apresenta

⁶⁵¹ [...] das Neue Testament nur von Alten Testament her verstehen können oder man wird es nie verstehen. Das Alte Testament ist dem Neuen Testament - und somit letztlich Christus - subordiniert. Nicht koordiniert, wenn auch nicht proordiniert. Wie sich Christus zum Neuen Testament verhält wie die *norma normans* zur *norma normata*, so auch das – Christus verkündigende - Neue Testament zum Alten Testament. Das Neue Testament legitimiert das Alte Testament wie Christus das Neue Testament. PÖHLMANN, 1985, p. 71.

⁶⁵² WEBER, Otto. **Grundlagen der Dogmatik**. Berlin: Evangelische Verlagsanstalt, 1964. p. 336-341. v.1.

⁶⁵³ Yes, the Jesus stories are the heart of the matter, but not without their context, the ‘overarching’ canonical Story from creation to consummation of which is the Centre”. FACKRE, Gabriel. The Doctrine of Revelation. Citado por: PREISEDANZ, 2010, p. 34.

⁶⁵⁴ Good stories have a beginning, middle, and end and are driven by conflict and offer resolution. This his how the gospel should be presented. STEFFAN, 2005, p. 100.

como o Criador, onde o enredo da história humana desenrola seu primeiro e crucial episódio”.⁶⁵⁵ [tradução nossa]

A prédica em forma narrativa pode ser percebida no ministério de Jesus. Jesus era alguém que amava contar histórias. Em ambientes públicos, mas também no pequeno grupo dos seus discípulos, Jesus contou muitas histórias, parábolas aos seus discípulos. Aparentemente, Jesus não se importava se as suas narrativas eram baseadas em fatos históricos ou se eram histórias fictícias. Ao contar parábolas, Jesus se insere na tradição dos rabinos que muitas vezes costumavam ensinar através de histórias. As histórias contadas por Jesus não eram necessariamente histórias originais. Muitas vezes Jesus usava como base para sua prédica narrativa, histórias conhecidas, que ele contava e modificava. Jesus fez uso de parábolas e estas eram colocadas a serviço, como uma forma ou um método, para Jesus expressar sua mensagem. Como uma forma de se conectar com os seus ouvintes, muitas das parábolas de Jesus iniciam com a expressão “quem de vocês...” Outras iniciam com a expressão “O reino dos céus é semelhante a...,” destacando desta forma o caráter de ensino de suas parábolas. Justamente as parábolas de Jesus se prestam a um exemplo de como o emprego de histórias ou parábolas pode ser usado para comunicar ensino.⁶⁵⁶

As parábolas de Jesus eram empacotados com teologia, fizeram a razão, a imaginação e as emoções colidirem, demandando uma mudança de vida. Jesus demonstrou, de forma exemplar, que histórias podem efetivamente comunicar teologia.⁶⁵⁷ [tradução nossa]

Destaque-se que, no âmbito do cristianismo primitivo, teologia não é compreendida primeiramente, em categorias cognitivas, mas relacionais. A teologia

⁶⁵⁵ “In today’s post-Christian world, many people no longer even understand the meaning of crucial biblical terms. For example, the basic term ‘sin’ makes no sense to people if they have no concept of a Holy God who created us and who therefore has a right to require certain things of us. And if people don’t understand sin, they certainly don’t comprehend the need of salvation. Consequently, in today’s world, beginning a evangelism with the message of salvation is like starting a book at the middle - you don’t know characters, and you can’t make sense out of the plot. Instead we must begin with Genesis where the main character, God, establishes himself as the Creator and the ‘plot’ of human history unfolds its first crucial episodes”. COLSON, Charles. **How now shall we live?** Wheaton: Tyndale, 1999. p. 98.

⁶⁵⁶ KUNZ, Claiton André. **Ações parábolicas de Jesus no evangelho de Marcos.** São Paulo: ASTE, 2014. p. 30-35.

⁶⁵⁷ “Jesus’ stories, packed with theology, caused reason, imagination, and emotions to collide, demanding a change of allegiance. Jesus’ example forcibly demonstrates that stories can effectively communicate theology”. STEFFAN, 2005, p. 38

expressa nas cartas do Novo Testamento surgiu dos contextos missionários das comunidades fundadas e pastoreadas pelos apóstolos. A comunidade primitiva não foi em primeiro lugar uma comunhão de intérpretes da palavra, mas uma comunidade da memória e da narrativa histórica.⁶⁵⁸ A teologia da comunidade primitiva é comunicada através de narrativas, no rememorar da vinda de Jesus Cristo. A ênfase em um testemunho narrativo só mudou, quando o cristianismo precisou defender a sua fé no âmbito e contexto do mundo e da cultura helênica. Nesse ambiente, ela não se apropriou de histórias, mas passou a usar um discurso lógico e teórico, racional, que doravante determinaria e influenciaria o testemunho da igreja.⁶⁵⁹ A helenização do cristianismo praticamente liquidou com as suas estruturas narrativas. O compartilhar da fé cristã não acontece em primeiro lugar através de argumentos, mas através de narrativas que contam as experiências que o cristão faz com Jesus Cristo. Nesse contexto da missão, somos lembrados que em primeiro lugar, Deus é uma pessoa e, como tal, quer se fazer conhecido e relacionar-se com a humanidade. Através de narrativas, esse propósito pode ser alcançado.⁶⁶⁰

5.7.4 A prédica narrativa em perspectiva cultural

A relação entre cultura e a tradição narrativa é intrínseca. Não existe cultura humana sem histórias e narrativas.⁶⁶¹ Onde quer que haja pessoas, ali são contadas histórias. Histórias e narrativas nunca perderam a sua fascinação. Da mesma forma, narrativas como uma forma de comunicação, nunca perderam seu significado. Narrativas tem a capacidade de fascinar e de cativar pessoas de todas as idades.⁶⁶² O ser humano é fundamentalmente um ser narrativo e, como o define Walter Fischer, o ser humano é um *homo narrans*.⁶⁶³ A narrativa faz parte da essência do ser humano, uma vez que ele mesmo é parte de uma narrativa maior.⁶⁶⁴ “A raça humana, criada a imagem de Deus, é *homo narrans* porque o Criador é *Deus narrans*. Deus e

⁶⁵⁸ WACKER, Bernd. Narrative Theologie? Citado por: PREISEDANZ, 2010, p. 37.

⁶⁵⁹ VOGT, 2009, p. 243-244.

⁶⁶⁰ VOGT, 2009, p. 246, 250.

⁶⁶¹ FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 2., MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 17.

⁶⁶² STEFFAN, 2005, p. 27.

⁶⁶³ FISCHER, Walter. **Human communication as narration**. South Carolina: University of South Carolina Press, 1989. p. 62. Citado por: PREISEDANZ, 2010, p. 28.

⁶⁶⁴ FISCHER, 1989 citado por: PREISEDANZ, 2010, p. 28.

narrativa são inseparáveis. Da mesma forma, humanos e narrativa são inseparáveis”.⁶⁶⁵ [tradução nossa]

Quando se considera a pré-dica narrativa em perspectiva com a cultura pós-moderna, percebe-se um claro deslocamento. Foi Jean-Francois Lyotard quem percebeu esse deslocamento. Ele fez uma distinção entre conhecimento científico e o conhecimento narrativo. Na sua opinião, na pós modernidade aconteceu um deslocamento da inteligência ou do conhecimento científico para uma inteligência ou um conhecimento de viés narrativo. Ele menciona quatro razões para este deslocamento:⁶⁶⁶ a) a função de narrativas: Mediam sentido e valores e conseguem retratar sucesso e fracasso. b) a pluralidade no jogo de palavras: Através de narrativas, uma infinidade de jogo de palavras podem ser apresentados e misturadas entre si. São infinitas observações e pensamentos que se misturam e que podem ser reordenados em uma nova perspectiva. c) narrativas têm a capacidade de atuar como um vínculo social: No âmbito de uma narrativa, o ouvinte se torna o sujeito da narrativa. De um ouvir passivo, desenvolve-se um ouvir ativo. A narrativa é vivificada, recontada e estabelece laços de identificação social. Não há mais uma distinção entre aquele que conta a narrativa e aquele que ouve a narrativa. d) narrativas atuam para dentro do tempo e do espaço: Elas têm a característica de vincular o passado com o presente. Aquilo que é narrado e é contado, permanece vivo, e aquilo que não é narrado, desaparece.⁶⁶⁷

Segundo o filósofo, experimenta-se um período de descoberta ou renascimento das narrativas. As pequenas narrativas tomam o lugar das grandes metanarrativas. A pluralidade torna-se o núcleo de uma nova visão de mundo.⁶⁶⁸ Mesmo narrativas que se contradizem, irreconciliáveis, permanecem uma ao lado da outra. Muitas narrativas formam um paradoxo, são incompatíveis. Mesmo assim são reais. Elas podem ser descritas, narradas e raramente explicadas.⁶⁶⁹

⁶⁶⁵ “*The human race, made in God's image, is homo narrans because the Creator is Deus narrans. God and narrative are inseparable, therefore humans and narrative are inseparable*”. STEFFAN, 2005, p. 28.

⁶⁶⁶ LYOTARD, Jean François. **A condição pós-moderna**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2009. p. 51-57. GIEBEL, 2009, p. 28-31.

⁶⁶⁷ LYOTARD, 2009, 51-57. VOGT, 2009, p. 71-89.

⁶⁶⁸ LYOTARD, 2009, 51-57. VOGT, 2009, p. 71-89.

⁶⁶⁹ LYOTARD, 2009, 51-57.

Uma parte do pensamento pós-moderno valoriza novamente os símbolos e o uso de metáforas.⁶⁷⁰ “Nós vivemos em um mundo simulado, no qual, finalmente, experiências e saberes foram substituídos por imagens e símbolos e a realidade é sua própria representação”.⁶⁷¹ [tradução nossa] O mesmo pode-se dizer da redescoberta e valorização dos aspectos estéticos. O cotidiano é estetizado. Também as adversidades da vida são estetizadas, de modo a simularem uma aparência mais bonita. A revalorização estética possui implicações para a comunicação, especialmente para a comunicação contemporânea que é essencialmente visual. “A linguagem da nossa cultura visual cotidiana é estética”.⁶⁷²

Há muitas razões que explicam a valorização no emprego e o uso de narrativas: a) as pequenas narrativas da pessoa comum adquirem novo significado, são valorizadas. b) tensões e contradições típicas de um mundo plural, podem melhor ser descritas e representadas através de narrativas. c) histórias e narrativas evocam imagens, com força simbólica, e atuam de forma integral, ou seja, forma e conteúdo compõem uma unidade.⁶⁷³

5.7.5 Como prédicas em forma narrativa atuam sobre o ouvinte?

Narrativas têm determinadas peculiaridades e características. As principais características e sua forma de atuação serão descritas neste tópico. Na maioria das vezes, narrativas atuam de uma forma inconsciente - ativam a área subconsciente do encéfalo. A cada instante, o encéfalo processa uma infinidade de informações que advém do sistema sensorial. A grande maioria das informações são processadas pelo encéfalo de modo que a pessoa não registra as informações de forma consciente. Trata-se de um processamento inconsciente ou subconsciente de informações. Ao analisarmos comparativamente a quantidade de informações processadas de forma consciente com a quantidade de informações processadas de forma inconsciente, a diferença é abissal. Em torno de 95% de todas as informações que o encéfalo processa são realizadas de forma inconsciente. Apenas uma

⁶⁷⁰ VOGT, 2009, p. 71-89.

⁶⁷¹ *Wir leben in eine simulierten Welt, in der schließlich Erfahrung und Wissen durch Bilder und Symbole ersetzt worden sind und Wirklichkeit ihre eigene Repräsentation ist.* BEHRENS, Roger. **Postmoderne.** Hamburg: Europäische Verlagsanstalt, 2004. p. 35 citado por: PREISEDANZ, 2010, p. 30.

⁶⁷² VOGT, 2009, p. 71-89.

⁶⁷³ VOGT, 2009, p. 71-89.

pequena parte, 5% das informações, alcança o consciente do encéfalo.⁶⁷⁴ Essa disparidade tem algumas razões:

- Processar informações de forma consciente exige do corpo humano, especificamente do encéfalo, um consumo muito mais intenso de energia do que processar informações de forma inconsciente. O encéfalo compreende apenas cerca de 2% da massa corporal. No entanto, quando ele trabalha intensamente, é exigido um consumo de até 20% da energia do corpo. Nesse sentido, informações registradas de forma inconsciente, consomem apenas 5% da energia.⁶⁷⁵ Portanto, o encéfalo procura evitar, de todas as maneiras, processar informações de forma consciente. Ele apenas o faz quando absolutamente necessário.
- Informações que chegam de forma consciente ao encéfalo, levam muito mais tempo para serem processadas e transformadas em uma ação concreta. Opostamente, informações que chegam ao encéfalo de forma inconsciente, imediatamente encontram uma resposta, porquanto a reação, via de regra, não é analisada e não é filtrada.⁶⁷⁶
- Experiências que uma vez já foram analisadas e processadas pelo encéfalo, são rapidamente chamadas ou invocadas do inconsciente para o consciente. O encéfalo registra todas as experiências e também as julga, ou seja, atribui-lhes um valor. Portanto, as experiências cotidianas são comparadas com as memórias já registradas pelo encéfalo. Com base na memória, a pessoa toma as suas decisões.⁶⁷⁷

Assim, o subconsciente do ouvinte da prédica é capaz de administrar e gerenciar uma enorme quantidade de informações. Estas informações já estão registradas e valoradas e, a partir do valor atribuído a cada experiência, se derivam princípios de ação que o corpo – com a finalidade de poupar energia, quase que executa de forma automática. Dessa forma, acontece uma separação entre atividades que são exercidas de forma consciente e inconsciente. É preciso lembrar que em sua grande maioria,

⁶⁷⁴ PREISEDANZ, 2010, p. 40.

⁶⁷⁵ PREISEDANZ, 2010, p. 40.

⁶⁷⁶ DAMÁSIO, António. **Em busca de Espinosa**: prazer e dor na ciência dos sentimentos. São Paulo: Cia das Letras, 2004. p. 36-44.

⁶⁷⁷ DAMÁSIO, 2004, p. 101-109.

[...] informações processadas pelo encéfalo são de caráter inconsciente. O encéfalo passa a avaliar quais informações são importantes e quais são descartáveis. A esfera consciente do encéfalo decide, assume o controle no cérebro quando uma pessoa se encontra sob pressão de tempo, está sobrecarregada com informações, pouco interessada ou insegura em relação a uma decisão a ser tomada.⁶⁷⁸ [tradução nossa]

Prédicas em forma narrativa atuam de forma semelhante e encontram um correlato na forma como o encéfalo gerencia informações. Da mesma maneira como o encéfalo, uma narrativa tende a se concentrar naquilo que é essencial. “Quando uma narrativa é compartilhada, normalmente também é compartilhada a informação chave, que permite ao ouvinte processar a informação recebida de maneira que a história também se torne relevante para ele.”⁶⁷⁹ Portanto, narrativas compartilham informações chaves na forma de histórias. Prédica em forma narrativa não se preocupa em primeiro lugar em apresentar muitos dados ou fatos detalhados, mas em mediar uma mensagem. Normalmente, quando o ouvinte ouve uma prédica em forma narrativa, os mecanismos relacionados à valoração da informação são “desligados”. O ouvinte permite ser envolvido pela narrativa, sem que ele faça muitas objeções. A razão desse comportamento é que os fatos que ele ouve na narrativa, normalmente são colocados em segundo plano. Essa postura de abertura para ouvir uma prédica narrativa, se demonstra no fato de que, normalmente, o ouvinte relaxa quando ouve uma narrativa. Através de narrativas, o ouvinte conecta em primeiro lugar com aquilo que lhe é conhecido. Ele não se sente pressionado a ter que lidar com os conteúdos de uma forma consciente. As narrativas, portanto, alcançam o ouvinte e atuam sobre o seu inconsciente.⁶⁸⁰

No entanto, quando uma prédica narrativa apresenta fatos novos, quando o ouvinte recebe informações novas, desconhecidas, informações que o surpreendem, nesse caso, essas informações não são mais processadas de forma inconsciente. O consciente do ouvinte se torna ativo quando ele é confrontado com novas e desconhecidas informações, quando ele deseja fazer planejamentos de longo prazo

⁶⁷⁸ „Unser Denken ist dabei eher ein unbewusster Prozess, der hauptsächlich darin besteht, zu entscheiden, welche eingehenden Informationen wichtig sind und welche nicht. Das integrierte System entscheidet, übernimmt das Steuer im Kopf, wenn Menschen unter Zeitdruck stehen, mit Informationen überlastet, wenig interessiert und unsicher hinsichtlich einer Entscheidung sind“. PREISEDANZ, 2010, p. 41.

⁶⁷⁹ “Werden Geschichten weitergegeben, dann meist auch jene Schlüsselinformation die für die Handlung und die ‘Moral von der Geschichte’ wichtig sind”. PREISEDANZ, 2010, p. 41.

⁶⁸⁰ SPITZER, Manfred. **Schule der Zukunft – Hirnforscher Vortrag in Feldbach**. Disponível em: <<https://youtu.be/NR-KPZEL3Aw>>. Acesso em: 01 jun. 2017.

e quando surgem conflitos por conta de decisões a serem tomadas.⁶⁸¹ Nesse ponto, a prédica narrativa encontra seu ápice. O ouvinte da prédica ouviu acusticamente e ouviu sinápticamente. Quer dizer, apenas depois de as informações serem processadas de forma consciente, elas poderão ser acessadas ou processadas na forma de uma memória de longo prazo.⁶⁸²

Um fator que influencia e, em boa medida determina a qualidade e a quantidade das memórias de longo prazo, são as emoções. Prédicas em forma narrativa têm a potencialidade de liberar fortes emoções. Emoção e razão são os dois lados de uma mesma moeda.⁶⁸³ O hemisfério esquerdo do encéfalo é responsável pelos processos racionais, analíticos e o hemisfério direito do encéfalo, é responsável pelas emoções. Uma visão compartimentalizada e estrita de cada hemisfério é um equívoco. O encéfalo é dinâmico, trabalha em redes neuronais e os hemisférios encefálicos formam, de fato, uma unidade. Hoje há relativos consensos na neurociência, defendendo a ideia que as decisões, em boa medida, são tomadas de forma emocional e apaixonada, na base de impulsos, com uma forte carga emocional.⁶⁸⁴ Emoções são inclusive pressupostos para decisões racionais. “Quem não sente, também não pode decidir ou agir de forma apropriada. Emoções não são barreiras para um raciocínio razoável, para um pensar racional e analítico, mas uma ajuda para sobrevivência”.⁶⁸⁵ [tradução nossa] Por exemplo, eventos, acontecimentos ou relatos que não despertaram sentimentos, raramente são lembrados. Uma comunicação efetiva não se dirige exclusivamente ao intelecto, mas procura “tocar o coração” (numa linguagem platônica), despertar sentimentos e fomentar emoções. A prédica em forma narrativa se dirige, primordialmente, para o âmbito das emoções e só posteriormente são também assimiladas informações racionais. A prédica narrativa tem o potencial de desencadear fortes sentimentos. Dessa forma, o ensino mediado através dela possui maior potencial de sinapses e conhecimento cognitivo. Além disso, quando informações associadas à carga emocional são gravadas no encéfalo elas se registram com maior intensidade e por mais tempo (memória de longo prazo) no encéfalo. Da mesma forma, também é mais fácil mobilizar pessoas através de uma comunicação emocional. “Esqueça o

⁶⁸¹ PREISEDANZ, 2010, p. 42.

⁶⁸² PREISEDANZ, 2010, p. 42.

⁶⁸³ DAMÁSIO, 2004, p. 89-109.

⁶⁸⁴ DAMÁSIO, 2004, p. 89-109.

⁶⁸⁵ PREISEDANZ, 2010, p. 43.

‘Power Point’ e as estatísticas. Para envolver pessoas de forma profunda e comprometida, você precisa de histórias”.⁶⁸⁶ Uma vez que narrativas tocam os sentimentos e as emoções das pessoas, as narrativas acabam adquirindo um caráter muito pessoal. Esta pode ser uma das razões pelas quais as narrativas exercem grande influência sobre o ouvinte. “Histórias são poderosas, porque elas têm a habilidade de tocar o ser humano em um nível muito mais pessoal. Enquanto que fatos são vistos com as lentes de um microscópio, histórias são vistas com as lentes da alma. Histórias nos tocam em todos os níveis”.⁶⁸⁷ [tradução nossa] Como já mencionado anteriormente, Jesus também se apropriou do potencial das narrativas. As parábolas e as histórias de Jesus não foram usadas simplesmente para ilustrar uma verdade - embora que no final da narrativa essa função tenha sido plenamente atendida, mas Jesus contava parábolas para produzir uma reação no ouvinte.⁶⁸⁸ As palavras de Jesus se dirigiam menos para a dimensão racional e muito mais ao aspecto emocional, à dimensão emocional de seus ouvintes. Jesus contava as parábolas para alcançar o ouvinte de uma forma muito consciente, para tocar, para despertar neles a atenção e cativá-los, para ajudá-los a refletirem sobre a sua própria vida, sobre suas ações e comportamentos e para provocá-los a uma reação e mudança de vida.⁶⁸⁹

A prédica em forma narrativa também possui o potencial de produzir sentimentos de contentamento, prazer e recompensa. Como já mencionado anteriormente, o ser humano basicamente age em função de dois sistemas: o sistema do medo e o sistema da recompensa.⁶⁹⁰ O sistema do medo atua sobre o encéfalo e, a partir dele sobre o sistema motor, cognitivo, vegetativo, etc, para definir aquilo que o ser humano deve evitar, qual o perigo que deve ser contornado.⁶⁹¹ O sistema de recompensas, ao contrário, regula e decide o que ajuda a promover ou aumentar o bem-estar do ser humano. Observou-se que o encéfalo, especificamente

⁶⁸⁶ PREISEDANZ, 2010, p. 43.

⁶⁸⁷ “*Storytelling is powerful because it has the ability to touch human beings at the most personal level. While facts are viewed from the lens of a microscope, stories are viewed from the lens of the soul. Stories address us on every level*”. MILLER, Mark. **Experiential Storytelling: (Re) Discovering Narrative to Communicate God’s Message**. Grand Rapids: Zondervan, 2004. p. 33.

⁶⁸⁸ FEE; STUART, 1984. p. 120-136.

⁶⁸⁹ FEE; STUART, 1984. p. 120-136. KUNZ, 2014, p. 52-54

⁶⁹⁰ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 510ss.

⁶⁹¹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 510ss. HOLANDA, Vanderlan N. et al. As bases biológicas do medo: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Interfaces: saúde, humanas e tecnologia**. v. 1, n. 3, p.1-15, 2013.

sua estrutura cognitiva, é preparado para buscar o que dá prazer, sensações de recompensa. Muitas decisões que envolvem esses dois sistemas acontecem de forma inconsciente. O que ajuda o sistema cognitivo a tomar decisões são as experiências. Isso se aplica, evidentemente, à experiência de ouvir uma prédica. A partir das experiências que o ouvinte fez ele avalia se a prédica foi “boa” ou não.⁶⁹²

O sistema cognitivo, portanto, desenvolve padrões, paradigmas, modelos que são constituídos a partir de memórias e de sentimentos; estão correlacionados com informações que advêm do sistema sensorial para então tomar uma decisão sobre aquilo que é, aquilo que deveria ser e aquilo que será”.⁶⁹³ [tradução nossa]

Todas as experiências são avaliadas e gravadas na memória. Em situações e experiências similares, essas memórias são resgatadas para o nível consciente e ajudam na tomada de decisões. De forma especial, ficam gravadas na memória experiências vivenciadas até os primeiros 7 anos de vida.⁶⁹⁴ Também o meio ambiente, a cultura na qual a pessoa vive, ajuda a mediar e avaliar as experiências. Em paralelo com as experiências, encontram-se também as expectativas. Uma mensagem que gera expectativas, cria no encéfalo o efeito de poder prever uma decisão.

O sistema cognitivo avalia, com base nas experiências anteriores, todas as novas informações, considerando suas consequências, ou seja, aquilo que o ouvinte pode esperar, sua expectativa. Se há correlatos na memória, o sistema cognitivo acessa essas informações. Se as memórias acessadas

⁶⁹² Numa pesquisa de satisfação que realizamos no final do 38º Congresso de Jovens em São Bento do Sul / SC, perguntamos o que os 1400 participantes do evento acharam de cada prédica apresentada ao longo do Congresso. Foi muito interessante a constatação que, com poucas exceções, majoritariamente o critério de avaliação das prédicas usadas pelos congressistas, foi o critério do prazer. Os congressistas não avaliaram as prédicas pelo critério do conteúdo em primeiro lugar, mas pelo critério da recompensa. 38º Congresso de Jovens da MEUC. São Bento do Sul, 2017 [Pesquisa não publicada].

⁶⁹³ “Das Muster der Gedanken besteht also aus Erinnertem und Gefülltem, in Verbindung mit eingehende Informationen, die im Netz der Muster miteinander verknüpft werden, um zu entscheiden, was ist, was sein soll oder was sein wird“. PREISEDANZ, 2010, p. 44.

⁶⁹⁴ SPITZER, Manfred. **Schule der Zukunft – Hirnforscher Vortrag in Feldbach**. Disponível em: <<https://youtu.be/NR-KPZEL3Aw>>. Acesso em: 01 jun 2017. HÜTHER, 2015.

indicarem que uma determinada ação produz resultados não desejáveis, via de regra, a ação é bloqueada pelo encéfalo.⁶⁹⁵

Pessoas que ouvem uma prédica em forma narrativa, geralmente processam a narrativa de forma inconsciente; a narrativa se grava na memória através de imagens mentais que o encéfalo produz, muitas vezes associadas a fortes emoções. As imagens novamente são trazidas à memória consciente e possibilitam uma tomada de decisão. Assim, narrativas são importantes e geram sentimentos de recompensa.

Narrativas também possuem o potencial de mediar relevância. Ouvintes avaliam uma prédica a partir da sua relevância.

O sistema cognitivo só processa aquelas informações que o organismo julga relevantes para si mesmo. O sistema sensorial, que coleta informações, funciona como uma espécie de filtro ao processar as informações. Apenas é processado aquela informação que é categorizada pelo encéfalo como importante ou que poderia vir a ser importante”.⁶⁹⁶

Narrativas possuem o potencial de mediar uma mensagem de modo que ela seja interpretada como relevante pelo encéfalo. Prédicas narrativas não são contadas sem que haja uma intencionalidade, um propósito ou objetivo. Toda narrativa tem, pelo menos sob a perspectiva daquele que a narra, um sentido, uma relevância, uma razão de ser. Narrativas relatam a respeito de eventos e de pessoas e, ao mesmo tempo, expressam a sua relevância. Concomitantemente, narrativas produzem associações. As associações são realizadas de forma consciente ou inconsciente. O encéfalo realiza associações com outras histórias, com outros eventos, com outras pessoas, e as associações permitem derivar papéis. Quando histórias são novamente contadas, elas conferem às antigas narrativas um novo

⁶⁹⁵ *“Das Gehirn prüft also auf der Grundlage von Erfahrungen alle eingehende Informationen darauf hin, welche Konsequenzen sie haben, also was der Mensch erwarten kann. In dieser Situation greift das Gehirn blitzschnell auf Erfahrungen zurück, wenn diese vorhanden sind. Weisen diese Erfahrungen samt der damit gespeicherten Körperzustände daraufhin, das eine geplante Handlung angenehme Folgen für uns haben könnte, werden wir die Handlung vermeiden“.* PREISEDANZ, 2010, p. 45.

⁶⁹⁶ *“Dabei gilt für alle Lebewesen, das nur solche Informationen aufgenommen werden, die für den Organismus bedeutsam sind. Die Sinnessysteme, die Informationen aufnehmen, sind also bereits Filter im Hinblick auf bedeutsame Informationen. Es findet bereits eine informatorische ‚Müllbeseitigung‘ statt. Es wird nur das zur Kenntnis genommen, was wichtig ist oder was wichtig sein könnte“.* PREISEDANZ, 2010, p. 45.

significado, para o presente e para o futuro. Portanto, prédicas em forma narrativa possuem a capacidade de mediar sentido.

Outro aspecto que descreve a atuação da prédica narrativa sobre o ouvinte, diz respeito ao seu potencial de envolvimento. Boas narrativas são capazes de envolver o ouvinte de modo que ele não apenas ouça a narrativa, mas vivencie a história. O ouvinte se envolve na narrativa a ponto de ser capaz de compreender e de explicar o comportamento ou as emoções vivenciadas pelos protagonistas. O ouvinte é inclusive capaz de especular como a história vai continuar. Narrativas têm a capacidade de cativar as pessoas de tal maneira que, aquilo que elas veem e ouvem, se transformam em uma vivência própria. Ou seja, uma narrativa sempre evoca o envolvimento do ouvinte.⁶⁹⁷ É isso que explica a capacidade que um bom filme tem de envolver seus espectadores. Muitas vezes a capacidade de envolvimento é atribuído a genialidade e performance de seus atores. Mas, muito mais do que os atores, o que de fato envolve os espectadores é o enredo. Ao ouvir uma história, o ouvinte é transportado para dentro do mundo da história. Ele vivencia a narrativa como se fosse sua. Ele orienta a sua ação a partir daquilo que ele viu e ouviu na narrativa. Desde o seu nascimento, o ser humano observa, ouve e avalia a forma como outros vivem. A mesma influência se dá através da narrativa: o ouvinte ouve e avalia se ele gostaria de imitar a ação ou a forma de viver dos protagonistas da história. A intensidade de envolvimento de um ouvinte depende, em boa medida, do quanto que a pregadora e o pregador é capaz de mediar confiabilidade.

Quanto mais intensamente os ouvintes foram cativados por uma história, tanto mais elas creem e acreditam nas afirmações que foram feitas na história. E quanto mais profundamente o ouvinte se envolveu com a narrativa, tanto mais assumirá uma postura simpática para com os protagonistas.⁶⁹⁸ [tradução nossa]

Por isso, os argumentos que derivam de uma narrativa, normalmente são assimilados de forma menos crítica. Quando alguém se envolve com uma história, se constrói um relacionamento entre aquele que conta a história e aquele que ouve a história. Através do contato de uma história se estabelece comunhão.⁶⁹⁹

⁶⁹⁷ FRENZEL, MÜLLER, SOTTONG, 2006, p. 112.

⁶⁹⁸ „Je stärker es der Gesichter gelungen war, die Zuhörer zu fesseln, desto eher glaubten sie an die Behauptungen aus der Geschichte. Je tiefe sie eintauchen, desto sympathische bewerten sie auch den Protagonisten“. PREISEDANZ, 2010, p. 47.

⁶⁹⁹ Isso é especialmente válido quando a narrativa é contada, não lida.

A prédica em forma narrativa possui o potencial de evocar imagens mentais. Narrativas não são outra coisa do que uma sequência de imagens mentais.⁷⁰⁰ Pelo fato de narrativas evocarem imagens, elas possuem o potencial de impregnar-se profundamente no sistema cognitivo, haja vista que o sistema sensorial não funciona de forma equânime, mas de forma hierarquizada. Primeiro, o encéfalo tende a considerar como verdadeira, as informações que chegam pelo sentido da visão. Os demais sentidos passam a assumir uma função de confirmar as informações mediadas pelo sistema óptico. O sistema visual é dominante entre os sistemas sensoriais. Apenas quando o sistema sensorial óptico não é suficientemente preciso, o sistema auditivo (e demais sentidos) são acionados. Em torno de 80% das informações que o encéfalo recebe provém do sistema visual. Além disso, em torno de 60% de toda a atividade neuronal consiste em avaliar, processar, e consolidar imagens.⁷⁰¹ Comparativamente falando, o encéfalo lida com mais facilidade com imagens do que contextos por exemplo. É preciso apenas uma fração de segundos para que o sistema cognitivo avalie uma imagem percebida pelo sistema visual. Quando alguém necessita se comunicar de forma rápida, imagens levam vantagem, pois o tempo necessário para processar uma imagem relativamente complexa é ínfimo se comparado como um tempo necessário para processar 7 a 10 palavras, por exemplo. Imagens também se fixam por um maior período de tempo na memória. Imagens são, por assim dizer, a linguagem do nosso encéfalo.⁷⁰² Em comparação com informações abstratas, uma imagem tem a capacidade de melhor despertar e mediar emoções. Como dito anteriormente, emoções são fundamentais e relevantes para que o encéfalo produza a dopamina.⁷⁰³ Quando há uma descarga de dopamina no encéfalo, a informação que foi processada pelo encéfalo permanece por mais tempo, com mais detalhes e de forma mais rápida na memória. O maior potencial das narrativas consiste no fato de que uma narrativa é capaz de evocar imagens mentais. O ouvinte de uma narrativa consegue produzir as imagens e “ver”, imaginar o que está sendo narrado. Imagens mentais são produzidas pela memória, como resultado de imagens anteriormente processadas pelo sistema cognitivo e classificadas como verdadeiras e importantes. As imagens mentais atuam de modo

⁷⁰⁰ REINHARDT, Ingo. **Storytelling in der Pädagogik**: eine Einführung in die Arbeit mit Geschichten. Stuttgart: Ibidem Verlag, 2013. p. 41-48.

⁷⁰¹ PREISEDANZ, 2010, p. 50.

⁷⁰² PREISEDANZ, 2010, p. 50.

⁷⁰³ RINN, 2016, p. 78-79.

a influenciar a opinião, os preconceitos, convicções e comportamentos do ouvinte. Imagens mentais se conectam com os demais sistemas sensoriais. Por exemplo, através da narrativa cria-se uma imagem que se conecta com a audição, como o olfato, a degustação, com o tato e a visão. Todas as informações e impulsos recebidos são gravados em lugares distintos no encéfalo e podem ser ativados a qualquer momento.⁷⁰⁴ Quanto mais clara (no sentido de reafirmada várias vezes) for a imagem mental que se processa e que se constrói no sistema cognitivo, mais ela atua sobre as ações e comportamentos. As imagens que já foram consolidadas representam a realidade de forma direta e mais efetiva. Em resumo:

Narrativas são muito apropriadas para despertar e promover imagens mentais. Ao se contar uma história, personagens são apresentados, sua maneira de agir é descrita. Histórias tem a capacidade de envolver, tocar e atuar sobre todo o sistema sensorial, trabalhar com símbolos, de maneira a informações se gravarem profundamente na memória.⁷⁰⁵ [tradução nossa]

No tópico anterior, analisou-se como narrativas atuam sobre o ouvinte da prédica. De forma sintética, quer-se refletir o potencial de aprendizagem e como a prédica narrativa pode contribuir com a Educação Cristã Contínua.

A maioria das igrejas cristãs de matriz histórica⁷⁰⁶ e também algumas igrejas pentecostais clássicas⁷⁰⁷ no Brasil, possuem programas de educação cristã. O exemplo mais clássico da educação cristã contínua nas igrejas brasileiras é a Escola Bíblica Dominical, introduzida no Brasil pelo casal de missionários congregacionais, Robert e Sarah Kalley.⁷⁰⁸ No âmbito da Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil – IECLB, desde 2011 existe o Programa de Educação Cristã Contínua –

⁷⁰⁴ PREISEDANZ, 2010, p. 52. REINHARDT, 2013. p. 41-48.

⁷⁰⁵ *“Geschichten sind besonders gut geeignet, klare innere Bilder entstehen zu lassen: Sie zeigen Menschen und deren bedeutendes handeln. Geschichte können alle Sinne ansprechen, mit Symbolen und sprachlichen Erzählungen arbeiten, wodurch sie sich zusätzlich in unserem Gedächtnis verankern”*. PREISEDANZ, 2010, p. 52.

⁷⁰⁶ Nos referimos às igrejas que tiveram sua origem no Brasil por conta da vinda de missionários – em sua maioria norte-americanos, com vistas à evangelização dos brasileiros. Exemplo de igrejas cristãs a que nos referimos são as igrejas luteranas, presbiterianas, metodistas, batistas, congregacionais, etc. MENDONÇA, Antônio Gouvêa. **O celeste porvir: a inserção do protestantismo no Brasil**. São Paulo: ASTE, 1995.

⁷⁰⁷ Por exemplo, as Igrejas Assembleia de Deus. CÉSAR, Elben M. Lenz. **História da evangelização do Brasil: dos jesuítas aos neopentecostais**. Viçosa, MG: Ultimato, 2000.

⁷⁰⁸ RAMOS, André Luiz. **Escola dominical: história e situação atual**. Dissertação (Mestrado em Religião) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2013.

PECC.⁷⁰⁹ Como objetivo geral, o PECC deseja “orientar, teológica e pedagogicamente, todas as instâncias da IECLB na avaliação, no planejamento e na execução de ações de educação cristã para todas as fases da vida, com vistas ao melhor cumprimento da missão de Deus”.⁷¹⁰ A IECLB faz bem em planejar a educação cristã para todas as fases da vida.⁷¹¹ Sob a perspectiva da neurociência, a infância é a idade mais promissora para uma formação na fé cristã. Nos três primeiros anos de vida, as sinapses no encéfalo da criança são formadas em um ritmo muito mais acentuado do que em qualquer outro momento da vida. De fato, o encéfalo cria muito mais sinapses do que necessita: aos dois ou três anos, o cérebro tem até duas vezes mais sinapses do que na idade adulta.

⁷⁰⁹ Outras iniciativas de educação cristã institucionalizada no âmbito da IECLB foram o programa do Catecumenato Permanente, iniciado na década de 1970 e os grupos de Estudo Bíblico, grupos ECO – Estudo, Comunhão e Oração e grupos de Leitura Popular da Bíblia, fomentados por movimentos internos da IECLB como a Missão Evangélica União Cristã (MEUC), Movimento Encontro (ME) e Pastoral Popular Luterana (PPL), respectivamente. SCHWANTES, Édio. Catecumenato Permanente: bases teológicas e pedagógicas. **Estudos Teológicos**. v. 34, n. 3, p. 230-235, 1994.

⁷¹⁰ IGREJA EVANGÉLICA DE CONFISSÃO LUTERANA NO BRASIL. Programa de Educação Cristã Contínua – PECC. São Leopoldo: Sinodal, 2011, p. 13.

⁷¹¹ FOWLER, James W. **Estágios da fé: a psicologia do desenvolvimento humano e a busca de sentido**. São Leopoldo, RS: Sinodal, 1992.

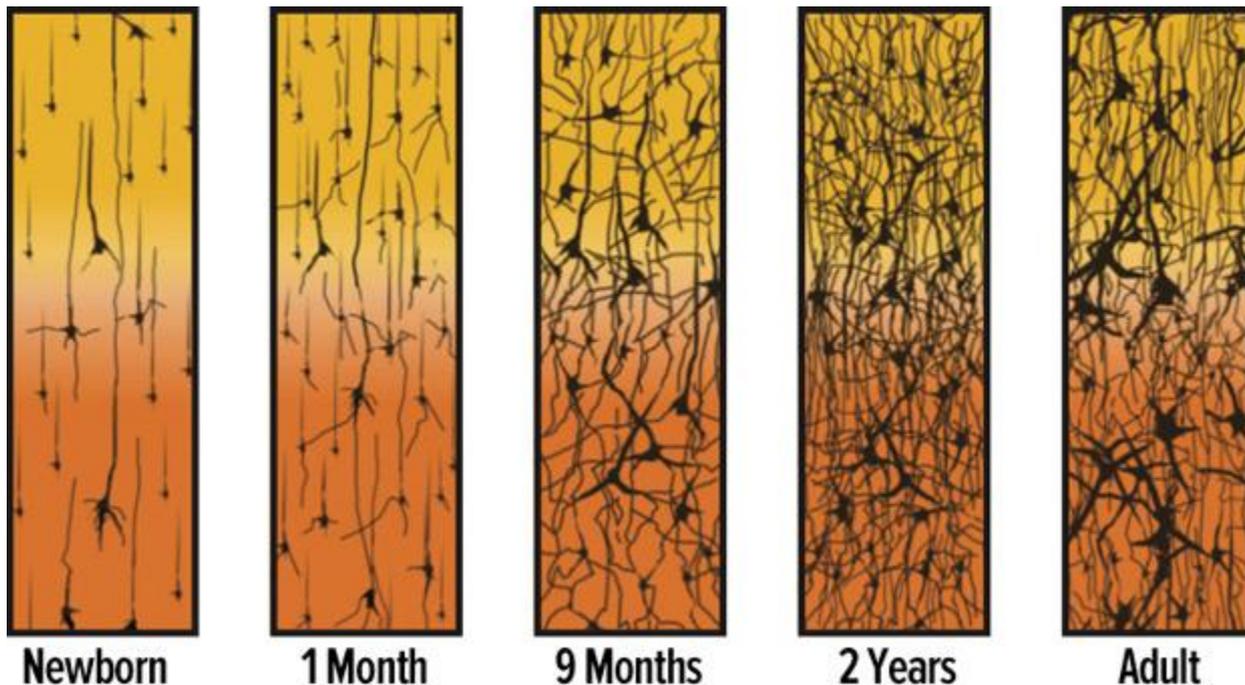


Figura 19: Desenvolvimento de neurônios em diversas fases da vida
 FONTE: <http://www.urbanchildinstitute.org/sites/all/files/databooks/2011/ch1-fg3-synapse-density-over-time.jpg>

Num programa de educação cristã para a fé, ouvir narrativas significa apropriar-se de um meio de comunicação que favorece a memorização e o compartilhamento de saberes. Como temos visto anteriormente, um tópico central para um aprendizado eficiente é a motivação. Quando o processo do aprendizado faz sentido para o ouvinte e motiva a repetir o processo, a aprendizagem será alta. Ouvir uma narrativa possui a capacidade de mediar sentido e, simultaneamente, promover sensações de prazer. Assim, as narrativas possuem um alto potencial para impactar, mediar conteúdos e favorecer o aprendizado.⁷¹²

Através de narrativas, também é facilitada a educação na fé porquanto através das narrativas, experiências de vida são mediadas. Na medida em que narrativas são contadas, experiências são estruturadas. Uma experiência que é compartilhada – independentemente se compartilha um fato alegre ou um sofrimento, fomenta a comunicação, o diálogo, as trocas. O ouvinte é desafiado a refletir sobre si mesmo e a considerar as suas próprias experiências; a compartilhar também as suas experiências com outras, com outros, compará-las, avaliá-las; e é desafiado a continuar o seu processo de reflexão. Esta confrontação que acontece entre a

⁷¹² STEFFAN, 2005, p. 29. KLEIN. Remi. A criança e a narração. **Protestantismo em Revista**. São Leopoldo, v. 24, p. 42-61, 2011.

narrativa que é contada e a narrativa que é ouvida e processada, é a ajuda que pode fornecer orientação ou reflexão. Quando através de uma narrativa o mundo é interpretado por terceiros, este processo permite que o próprio ouvinte também interprete sua própria visão de mundo. Portanto, há uma complementação ou uma complementariedade, abrem-se horizontes para novas alternativas, há um enriquecimento a respeito da própria visão de mundo e, finalmente, torna possível ou possibilita um confronto distanciado do mundo.⁷¹³ Uma prédica narrativa, por ser acolhida pelo ouvinte, pode tornar-se em um recurso precioso que possibilita elaborar estratégias para enfrentar problemas e desafios. Favorece a resiliência. Compartilhar experiências possui um viés ativo e um viés passivo: as próprias experiências (ativo) se misturam com experiências de outros (passivo). Experiências são memorizadas ou consolidadas através da curiosidade do ouvinte que é instigada através do seu desejo em conhecer outras experiências. A narrativa desencadeia um processo de aprendizagem, vital para todo programa de educação cristã. Como resume Ingo Reinhardt:

[O ouvinte] não aprende apenas através das experiências próprias. Acima de tudo, ele aprende ouvindo a experiência de outros, experiências que foram compartilhadas. Isso ocorre frequentemente através de narrativas. Narrativas possibilitam, por exemplo, aprendizagem acerca do limiar da vida e a respeito da vida em comunhão”.⁷¹⁴

As narrativas bíblicas e as histórias bíblicas compartilham experiências que pessoas fizeram com Deus. As narrativas de fé confrontam o ouvinte com a sua própria vida. Nesse momento acontece uma comunhão, um entrelaçamento da própria fé com a fé universal de todos os crentes. Ouvintes da prédica narrativa se encontram nos textos bíblicos, encontram significado para sua própria existência. A tarefa homilética consiste em conectar as narrativas bíblicas com as narrativas do ouvinte.⁷¹⁵

Narrativas também favorecem a educação cristã porque tem o potencial de despertar a imaginação. Não é possível interferir, transformar a realidade, sem a

⁷¹³ REINHARDT, 2013, p. 23-28

⁷¹⁴ *“Denn nicht nur durch unsere eigene Erfahrung lernen wir, sondern vor allem durch die Erfahrungen anderer, die uns vermittelt werden. Das geschieht häufig in Form von Gesicht, durch die wir am meisten über die Abhängigkeit des Lebens und das Miteinander zwischenmenschlicher Verhältnisse lernen“.* REINHARDT, 2013, p. 19.

⁷¹⁵ VOGT, 2009, p. 220-222.

imaginação.⁷¹⁶ A imaginação é o ponto de partida de toda reflexão que pretenda uma intervenção na realidade.

Todo ato criador do ser humano e toda invenção criada pela genialidade humana, seja ela no âmbito da ciência, da economia ou da sociedade, tem a sua raiz na imaginação. É a imagem mental de algo que ainda não existe. Em todo lugar onde persiste um problema que exige uma solução, a imaginação se faz necessária a fim de que soluções sejam encontradas.⁷¹⁷ [tradução nossa]

Nesse sentido a imaginação é um elemento valioso para a educação na fé. Ela sempre parte da realidade para depois transcender a realidade. A narrativa se relaciona com a realidade mas interage com a mesma, de modo a transformá-la.⁷¹⁸ Fundamental nesse processo é que a narrativa corresponda a imagens anteriores que o ouvinte “desenhou” em sua mente, que haja uma correspondência, que os símbolos sejam adequados.⁷¹⁹ De forma ideal, a narrativa, para fomentar a imaginação, deveria conectar com problemas reais do ouvinte. Caso contrário, os impulsos imaginativos derivados da prédica poderiam conduzir a uma fuga da realidade, a uma fuga para um “mundo da imaginação”, da fantasia, dos sonhos,⁷²⁰ em vez de estabelecer ou direcionar seu potencial criativo para a realidade presente.

Ainda pensando no papel que as narrativas desempenham em relação à educação para a fé, lembramos que as narrativas possuem o potencial de mediar valores. Valores e normas que regem uma sociedade não aparecem do nada. Através de experiências que são compartilhadas, valores e normas se tornam compreensíveis e são confirmadas pelo grupo social. Dependendo do tema da narrativa, o ouvinte da prédica é capaz de perceber como foi procedido em uma determinada situação, que valores, que normas foram consideradas e respeitadas. Na prédica narrativa, ao se contar uma história, acontecem mediações de experiências e modelos de comportamento são compartilhados.⁷²¹ Esses modelos

⁷¹⁶ REINHARDT, 2013, p. 31

⁷¹⁷ *“Jede schöpferische Tätigkeit und jede Erfindung des Menschen, in Wissenschaft, Wirtschaft oder Gesellschaft hat ihren Ursprung in der Phantasie, in einer inneren Vorstellung von etwas, das noch nicht ist. Überall dort, wo bestehende Probleme eine Lösung bedürfen, ist Phantasie gefordert, um Lösungen zu (er)finden“.* REINHARDT, 2013, p. 29.

⁷¹⁸ REINHARDT, 2013, p. 33.

⁷¹⁹ REINHARDT, 2013, p. 49-52.

⁷²⁰ Sonho e imaginação não são a mesma coisa. Sonhar é possível sonhar qualquer coisa. Normalmente é necessário que se esteja dormindo para poder sonhar. Para imaginar é preciso estar acordado. A realidade é percebida e, a partir dela, eu imagino uma nova realidade.

⁷²¹ GÁLVEZ, Cristián. **30 Minuten Storytelling**. Offenbach: Gabal, 2012.

são avaliados e, conseqüentemente, valores e normas são mediadas através de narrativas. Nesse sentido, a neurociência vem confirmar uma prática pedagógica já mencionada nos versos de sabedoria de Salomão e largamente implementada pelo judaísmo e cristianismo: “Instrua a criança no caminho que deve seguir, e mesmo com o passar dos anos não se desviará dele”.⁷²² A correlação entre o dito de sabedoria e a ciência neurológica, reside no fato de se saber que nem todas as áreas do encéfalo concluem a sua formação ao mesmo tempo.

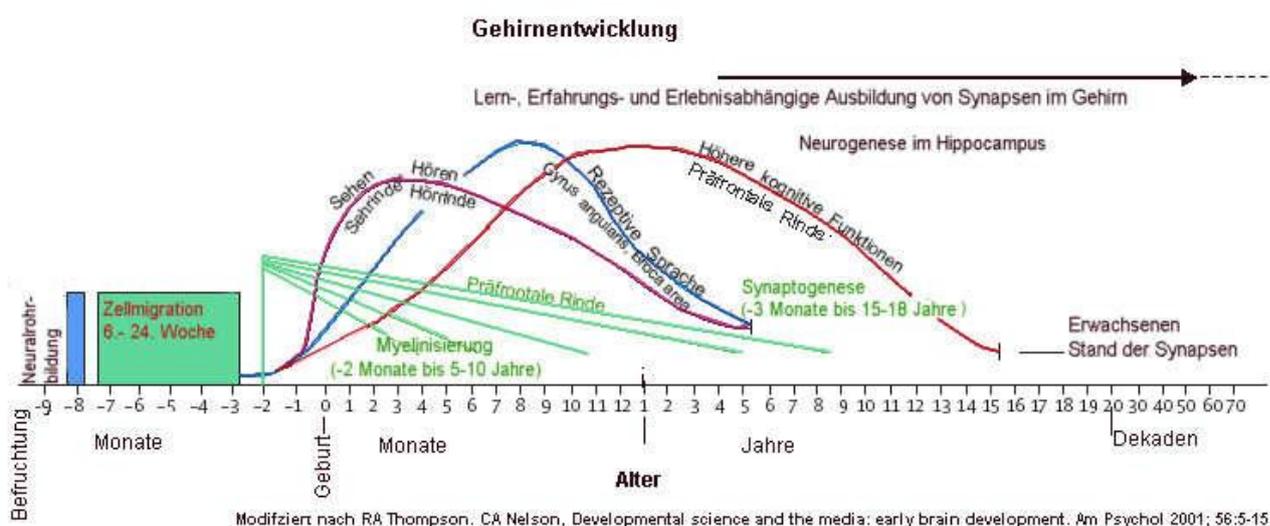


Figura 20: Desenvolvimento do encéfalo em diferentes estágios da vida

FONTE: <https://static.cambridge.org/resource/id/urn:cambridge.org:id:binary:20180925163941905-0010:S0954579418000615:S0954579418000615_fig1t.jpeg?pub-status=live>

O gráfico acima representa estágios de desenvolvimento do encéfalo, mais especificamente no hipocampo – a área responsável em gerar memórias de longo prazo. O hipocampo também faz parte do sistema límbico, o centro das emoções no encéfalo. Chama a atenção que a área da visão e da audição estão implicados em intensa atividade neuronal durante os primeiros 5-6 anos de vida.⁷²³ O

⁷²² Pv 22.6.

⁷²³ No gráfico, a 1ª linha ascendente vermelha. Às vezes crianças nascem com um déficit visual em um dos olhos. O procedimento médico consiste em tampar o olho saudável por algumas horas do dia. Por que? Para estimular o encéfalo a trabalhar com as imagens que ele recebe do olho que possui um déficit. Se este procedimento não for adotado, o encéfalo sempre vai privilegiar as informações que provêm do olho saudável e vai ignorar as informações provenientes do olho com déficit visual. Como consequência, depois de 5 anos, sem o estímulo do encéfalo com as informações do olho com déficit, a criança estará completamente cega do olho deficitário – de forma irreversível.

desenvolvimento cognitivo (raciocínio, vontade, planejamento, estratégia motora) de uma criança, localizada no lobo frontal (córtex pré-frontal) que é a última parte do encéfalo a finalizar seu desenvolvimento (por volta dos 15-20 anos). Portanto, posturas, valores, posicionamentos, propósitos estão consolidados no encéfalo quando se adentra a idade adulta. Na idade adulta, obviamente, ainda é possível que uma ou outra mudança aconteça mas, pela ótica da neurociência, é muito improvável que ocorram mudanças radicais. Na psicologia, há tempo que se preconiza que as estruturas psíquicas que possibilitam a fé são forjadas na mente da criança nos primeiros anos de vida.⁷²⁴ Agora, o fenômeno pode ser explicado também pelo viés da neurociência.⁷²⁵

Para a educação cristã, a neurociência indica a urgência de privilegiar a educação cristã nos primeiros anos de vida, haja vista que é nessa fase da vida que acontecem a compreensão e a assimilação de valores que acompanharão a criança (e o ouvinte da pré-dica) por toda a sua vida. Por isso, mais uma vez, narrativas são um valioso instrumento para consolidar os valores na vida de crianças e adultos. O potencial das narrativas como instrumento para mediação de valores, propósitos, etc, pode ser percebido e derivado da própria prática ministerial de pregação de Jesus. Na maioria dos casos, Jesus não assumiu um discurso na base da argumentação moralista. Pelo contrário, Jesus contava histórias, parábolas. Por exemplo na parábola do bom samaritano ou do samaritano misericordioso registrada em Lucas 10.29-37, o propósito de Jesus não é simplesmente *Spiritus animalis* “quem é meu próximo?” Esta seria classicamente uma pergunta a ser respondida com argumentos, com definições. A questão central nesta parábola de Jesus, não é uma definição acerca de “quem é o próximo” - entendendo o próximo como objeto do amor, mas o núcleo da parábola aponta para a questão do sujeito no que diz respeito ao amor ao próximo. A parábola que Jesus contou, não tem a pretensão de simplesmente remeter a um conceito (quem é meu próximo), mas remete a uma ação. Jesus contou a história e a parábola de tal maneira, que, através dela, ocorresse transformação. Quando uma narrativa é compartilhada, ela não só esclarece a

⁷²⁴ ERIKSON, Erik. **Infância e sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1971, p.227-253. FOWLER, James. **Estágios da fé**. São Leopoldo: Sinodal, 1992. RIZZUTO, Ana-Maria. **Por que Freud rejeitou Deus?** Uma interpretação psicodinâmica. São Paulo: Loyola, 2001. p. 223-254.

⁷²⁵ SPITZER, Manfred. Am Anfang war das Wort. **Nervenheilkunde**. v. 34, n. 6, p. 466-468, 2015. HÜTHER, Gerald. **Mit Freude lernen – ein Leben lang**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2015.

respeito de valores mas, acima de tudo, ela compromete a uma ação concreta e real.⁷²⁶

A educação cristã também pode beneficiar-se da prédica narrativa por favorecer a memorização. Talvez uma forma adequada de se compreender a memória é a tentativa de explicá-la a partir da sua função. A partir da memória, é possível ao ser humano reter impressões e experiências (informações) e em um determinado momento futuro acessar novamente estas informações (se lembrar).⁷²⁷ Esse processo compreende pelo menos três fases: a fase de receber e interpretar as informações, a fase de gravar e memorizar as informações e a fase de resgatar ou acessar novamente as informações. Processos de aprendizagem e de memorização estão intimamente relacionados, ainda que, em seu núcleo ou em sua essência, tematizam assuntos distintos. “Aprender implica ou consiste em uma constante mudança e aprimoramento a respeito de um determinado assunto. No entanto, só é possível uma contínua mudança e aperfeiçoamento se antes, a informação foi memorizada”.⁷²⁸ [tradução nossa] Sem memória não há aprendizado. Dessa forma, a memória é um elemento imprescindível para o aprendizado. Ela permite que um processo, por exemplo, ou uma caminhada de vida sejam analisados de forma abrangente, panorâmica. A caminhada de vida é refletida, retomada. A partir da reflexão, as experiências adquirem significado, tanto que memórias e esquecimentos são como dois lados de uma mesma moeda. A questão central na perspectiva da neurociência, é a pergunta pelo tipo de informação que é memorizada e pelo tipo de informação que é esquecida, ou seja, por que uma pessoa é capaz de se lembrar ou de se esquecer de algo. A neurociência ainda não tem respostas definitivas para estas questões, mas o que é certo é que o processo de memorização e esquecimento é uma construção.⁷²⁹ É nesse processo de construção das memórias que a prédica em forma narrativa encontra propósito e relevância. Uma narrativa é capaz de trazer uma memória para o presente, de modo a conectar tempo, espaço e pessoas. O material que constitui uma narrativa é, essencialmente, constituído de memórias. Mas também o seu oposto: o

⁷²⁶ MIETH, Dietmar. **Moral und Erfahrung I: Grundlagen eine theologisch-ethischen Hermeneutik**. Freiburg: Herder, 1999. p. 94. RINN, 2016, p. 129.

⁷²⁷ SCHERMER, Franz J. **Lernen durch Gedächtnis**. Grundrisse der Psychologie. 4ª ed. Stuttgart: Kohlhammer, 2006. p. 13

⁷²⁸ “Lernen betont die dauerhafte Veränderung, die aber nur von Dauer sein kann, wenn sie im Gedächtnis verankert ist”. SCHERMER, 1999, p. 14.

⁷²⁹ BEAR, CONNORS, PARADISO, 2008, p. 762-792. SCHERMER, 1999, p. 14.

esquecimento. Vivências e experiências precisam ser constantemente trazidas à memória, caso contrário, elas se perdem. Memórias tem a ver com retrospectivas que precisam ser ordenadas no tempo e no espaço e consolidadas em seu significado e sentido.⁷³⁰ Porque memórias sempre serão fragmentadas e imprecisas. Memórias são, de forma consciente ou inconsciente, alteradas; fatos históricos, por vezes, são embelezados ou suprimidos.⁷³¹ Por isso, a prédica narrativa exerce uma função central na tarefa de preservar a tradição cristã. A fé cristã se baseia em um legado histórico que é repassado e recontado de geração em geração. Ela vive da tradição. O povo de Israel, na tradição bíblica, é desafiado ou chamado a se lembrar: do tempo da escravidão e libertação do Egito, da peregrinação no deserto, da entrada na Terra Prometida, do tempo dos juízes e dos reis, das grandes catástrofes nacionais e dos chamados ao arrependimento e à conversão. Mas Israel também é chamado a se lembrar do seu Deus e da sua fidelidade para com o povo.⁷³² Também no Novo Testamento encontramos apelos para que a comunidade cristã se lembre. Ela é chamada a se lembrar do Filho de Deus. Paulo compreende as suas prédicas e todo o seu ofício de escrever como um exercício de trazer à memória.⁷³³ Pedro exorta a que a comunidade se lembre.⁷³⁴ Para que as memórias não estejam sujeitas as limitações humanas, a tarefa do Espírito Santo é trazer à memória. A prédica narrativa pode ser meio a favorecer a construção da memória e da identidade cristã.

Educação cristã também prevê capacitar a viver a fé em comunidade. Prédicas narrativas podem ensinar como se vive a fé no dia a dia, como viver em comunhão. Há uma relação entre viver em sociedade, capacidade para o convívio social, a vida em comunhão e as narrativas. Ao longo da vida, cada ser humano assume para si modelos, exemplos e - a depender da situação, do contexto, ou das exigências, a pessoa assume papéis no convívio social.⁷³⁵ A prédica narrativa tem o

⁷³⁰ REINHARDT, 2003, p. 78-84. MARALDI, Everton de Oliveira; MARTINS, Leonardo Breno. Contribuições da psicologia evolucionista e das neurociências para a compreensão das crenças e experiências religiosas. **REVER**. São Paulo: PUC, v. 17, n. 1, p. 40-69, 2017.

⁷³¹ REINHARDT, 2003, p. 78-84

⁷³² Dt 6.20, Hb 10.32 GRÖZINGER, Albrecht. **Die Sprache des Menschen**. München: Kaiser Verlag, 1991. 158-160.

⁷³³ KLEIN, Remi. A criança, a Bíblia e a história. **Protestantismo em Revista**. São Leopoldo, v. 25, p. 47-52, 2011.

⁷³⁴ 2 Pe 1.12,15.

⁷³⁵ INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS – IHU. **Mãe, modelos múltiplos**. São Leopoldo: ano 10, n. 359, 2011.

potencial de favorecer, avaliar e intermediar modelos de papéis. Nas narrativas, personagens são apresentadas, cada um em determinado papel que o ouvinte assume em seu convívio social. A depender da maneira como cada personagem é validado na narrativa, valores culturais e normas são constituídos, forjando e moldando a cultura. Portanto, cada narrativa que é contada é, em última análise, parte de sua cultura. Ouvir uma narrativa é um aprendizado social.⁷³⁶ Considerando a narrativa em si e o aprendizado dela derivado, o ouvinte da prédica é desafiado a posicionar-se de forma crítica em relação aos relacionamentos, aos papéis e as situações apresentadas. Na resolução de problemas, faz todo sentido que uma comunidade atente para a sua tradição, ouça como antigamente se resolviam problemas semelhantes aos atuais. Além disso, narrativas têm a capacidade de oferecer às pessoas, possibilidades de identificação. Quando a pregadora e o pregador obtêm êxito em sua mensagem, ou seja, quando através da prédica narrativa levou os ouvintes a se identificarem com os protagonistas da narrativa, acontece um processo de identificação que pode se tornar um grande aprendizado. Na realidade, nesse momento se constituem duas narrativas: A narrativa do/a pregador/a e a narrativa contada pelo ouvinte ou construída pelo ouvinte. Esta segunda narrativa é uma criação do ouvinte, que permanece desconhecida aa pregadora e o pregador, mas que estabeleceu identificação por parte do ouvinte com a narrativa.⁷³⁷ As narrativas bíblicas fornecem excelentes ofertas para a construção de identidades. As narrativas bíblicas são histórias de encontros. Elas tratam do relacionamento entre Deus e as pessoas. Pessoas foram tocadas por conta de encontros que elas tiveram com Deus e o mesmo pode ser vivenciado por parte do ouvinte da prédica. Nesse sentido, narrativas bíblicas sempre envolvem a ideia de que o ouvinte é o sujeito que precisa responder ao que foi dito.

Finalmente, ao considerarmos a missão e tarefa da educação para a fé, prédicas narrativas também favorecem um aprendizado contextualizado. A prédica narrativa prevê que se estabeleçam pontes entre o ouvinte e o texto bíblico. Sob a perspectiva da neurociência, aprendizado acontece de forma eficiente a partir da prática. “Learning by doing”.⁷³⁸ É uma forma proveitosa para aquisição de competências. É evidente que narrativas não são capazes de substituir as

⁷³⁶ RINN, 2016, p. 127-130.

⁷³⁷ RINN, 2016, p. 127-130.

⁷³⁸ “Aprender, fazendo”.

experiências, mas elas são capazes de retratar experiências. Narrativas tem o potencial de tornar algo abstrato, concreto. A própria narrativa se torna, nesse caso, em um evento que se conecta com a vida do ouvinte. As narrativas se contextualizam com a vida. Elas explicam e ajudam a compreender os dilemas da vida.⁷³⁹

Resumindo: No início desta tese perguntamos pela possibilidade de a neurociência inspirar e fecundar a prédica, especificamente a prédica com foco no ouvinte. Percebemos que quando a prédica cria uma expectativa nos ouvintes e apresenta um elemento surpresa e diz mais do que o óbvio, há boas chances da prédica se deslocar de um ouvir acústico, para um ouvir sináptico. O mesmo vale quando se percebe aspectos da mutualidade, ou seja, nas relações do ouvinte com Deus, com a pregadora e o pregador e na comunhão cristã. A partir da neurociência tomamos consciência da importância do Sistema de Neurônios Espelho, a fim de que a palavra ouvida possa ser colocada em prática. Sob a perspectiva da neurociência, a prédica é transversalizada pelos contextos que “falam” ao ouvinte em conjunto com a prédica proclamada. A prédica narrativa insere em si um potencial terapêutico, porquanto constrói imagens mentais no ouvinte, que possibilitam a formação de uma identidade.⁷⁴⁰ Toda prédica sempre perpassa o sistema límbico do ouvinte, sempre envolve suas emoções.

⁷³⁹ VOGT, 2009, p. 218-227.

⁷⁴⁰ BATINI, Federico; TOTI, Giulia; BARTOLUCCI, Marco. Neuropsychological benefits of a narrative cognitive training program for people living with dementia. **Dement Neuropsychol.** Perugia/Italy: University of Perugia, v.10, n. 2, p. 127-133, 2016.

6 CONCLUSÃO

Iniciamos nossa pesquisa com grande expectativa. Que contribuições a neurociência poderia oferecer à tarefa homilética? Ao nos aprofundarmos na pesquisa, fomos confrontados com novos saberes, que nos ofereceram uma nova visão acerca do ouvinte da prédica. No início da pesquisa, a neurociência desvelou uma antropologia acerca do ser humano que compreendia o ouvinte da prédica como um alguém que é movido por processos bioquímicos, um ser naturalizado, determinado e manipulado pelos comandos invisíveis e inconscientes do encéfalo. Mas isso não é tudo o que a neurociência tem a dizer sobre o ouvinte da prédica. Mais para o final da pesquisa, começamos a perceber que nem todas as estruturas neurológicas do ser humano são regidas por leis mecânicas e biogenéticas. A pergunta pela causalidade (por que?) dos fenômenos neuronais não é a única pergunta a ser respondida. Tão importante quanto esta, é a pergunta pelo processo (como?) neurológico. Descobrimos que a estrutura neuronal do encéfalo coloca as bases para um ouvir sináptico, mas o ambiente e os impulsos recebidos pelos sentidos é que darão forma à capacidade cognitiva do ouvinte. Um Sistema Nervoso Central que não é utilizado, define, poupa energia, se acomoda.

Por isso, nos encantou perceber o quanto que a prédica narrativa pode oportunizar a criação de imagens mentais no encéfalo, de modo que o encéfalo fique ativo, realize novas sinapses e consolide conhecimentos. Através de uma prédica narrativa, é oportunizado ao ouvinte para que ele ouça a mensagem não apenas como percepção acústica, mas de forma sináptica. Dessa forma, ouvir o Evangelho alcança seu propósito de gerar fé. O Evangelho quer ser proclamado. O Evangelho que se condensa no Deus Emanuel encarnado, que vem ao encontro do Ser Humano e o convida para um relacionamento de amizade na pessoa de Jesus Cristo, precisa ser comunicado ao Ser Humano, para que este tenha condições de responder ao convite de Deus. O Evangelho que traz alegria, (Lc 2.10-11) anuncia o nascimento de Jesus. Irrompe o tempo da alegria, da alegria messiânica. O céu se abriu. (Jo 1.14) O anseio e a esperança dos pais se cumpriu. Deus envia seu Filho para compadecer-se de sua criação. Ele vem na forma de servo (Mc 10.45), não como juiz, mas como Salvador (Jo 3.16-17). Vem para buscar e salvar o que se havia perdido (Lc 19.10). Vem como o médico dos doentes (Mt 9.9s). Ele vem para

pagar o resgate, para trazer vida em abundância (Jo 10.11). Nisto reside a alegria: em seu Filho, Deus se compadece de nós. Não somos entregues à própria sorte, mas somos procurados pelo bom pastor. Não somos odiados, mas amados. Ninguém é excluído. Deus não tem filhos órfãos. Ele quer que todo ser humano seja ajudado (1 Tm 2.4).

O Evangelho é proclamação da vitória. (1 Jo 3.8b.) Jesus foi humilhado, sofreu o escândalo da cruz, sofreu e morreu. A boa notícia é que ele venceu! (Mc 3.22ss) A hora onde Jesus aparentemente esteve mais vulnerável, aparentemente derrotado, tornou-se o momento de seu maior triunfo (Cl 2.13-15). A ressurreição de Jesus é o triunfo definitivo de Jesus Cristo. É vitória inquestionável.

Evangelho é anúncio de salvação! O Salvador trouxe a salubridade e nos envolveu no projeto salvador de Deus. Evangelho é o anúncio da intenção de Deus de nos curar. “Nosso mundo tem salvação/cura”. Deus quer criar um mundo saudável. Seu projeto de salvação não desvanece, como tantos salvadores de nosso mundo. Em Cristo, Deus consumou a salvação. Ele quer envolver cada Ser Humano com a salvação. Ele concede perdão de pecados e paz com Deus, com o próximo e consigo mesmo. Ele nos torna seus filhos, nos declara cidadãos de seu Reino. Ele nos faz participantes de sua vida. Ele nos faz herdeiros da eternidade. No seu grande dia, haverá de consumir a nova criação. O projeto de salvação de Deus transcende nossa vida: tem como horizonte o cosmo/universo (Ap 21).

Portanto, a fé cristã tem uma mensagem a comunicar. O objetivo de cada cristão que compartilha a sua fé é que a mensagem seja acolhida, recebida pelos interlocutores. Especialmente às ministras e ministros ordenados é confiada a tarefa de proclamar o Evangelho. Quem se engaja nesse ministério, sabe dos desafios que o mundo contemporâneo representa para a comunicação. Em meio a tantos apelos e vozes, como ainda é possível distinguir a voz de Deus?

As contribuições da neurociência para a tarefa homilética, apresentadas nesta tese de forma provisória e parcial, podem empoderar comunicadores do Evangelho para que a comunicação do Evangelho alcance seu propósito: gerar fé! No entanto, a neurociência também pode seduzir os desavisados com suas promessas de êxito na comunicação e convencimento das pessoas, tornando-se um instrumento de tentação para a/o comunicador/a do Evangelho. Instrumentalizar-se dos meios e ferramentas da neurociência parecem garantir o efeito desejado.

Como procuramos demonstrar no capítulo anterior, há significativas contribuições da neurociência das quais pregadoras e pregadores podem se apropriar. Nesse sentido, há uma preocupação por parte da pessoa do/a pregador/a, em considerar os preconceitos, a cultura, a educação, a bagagem biopsicossocial, as influências socioambientais, bagagem religiosa e denominacional, enfim, todo o conjunto de experiências, informações, predisposições e preconceitos que determinam uma pessoa e os processos hermenêuticos e de comunicação. Não há dúvida de que todos estes aspectos podem e devem ser considerados em toda e qualquer hermenêutica de textos bíblicos, mas não podem ser vistos numa perspectiva teológica, como absolutamente determinantes, mas relativamente determinantes. Isso se deve ao fato de a verdadeira ruptura existencial e cognitiva do ser humano não se encontrar no âmbito sociopolítico, linguístico, cultural ou hermenêutico, mas conforme vimos em Lutero, no âmbito espiritual.

A verdadeira barreira a ser superada para que haja compreensão de Deus e das Escrituras e que impede que surja, por conseguinte, fé, não é de cunho cultural, linguístico ou sociopolítico, mas estritamente espiritual, a saber, o pecado. É este que obscurece o entendimento humano em nível profundo. Somente o agir incontrolável, indisponível e improvável do Espírito Santo é capaz de superar essa barreira espiritual.

Portanto, a despeito de todo esforço feito pela pregadora e o pregador para superar barreiras de comunicação, a partir do conceito de clareza das Escrituras de Lutero percebemos que há uma dimensão teológica/pneumatológica que transcende todo esforço hermenêutico e de comunicação. Neste trabalho, esse limite foi apresentado em categorias teológicas.

REFERÊNCIAS

ABREU, João Baptista de. a pregadora e o pregador midiático. **Logos**. Rio de Janeiro: UERJ, ed. 35, v. 18, n. 2, 2011.

ACHTNER, Wolfgang. **Willensfreiheit in Theologie und Neurowissenschaften**. Darmstadt: WBG, 2010.

ADAM, Júlio César. Pregação em transição: Uma perspectiva homilética desde América Latina e Brasil. **International Journal of Homiletics**. Leipzig: Societas Homiletica, v. 1, n. 1, p. 11-20, 2016.

ADAM, Júlio César. Um Deus com o rosto do Brasil: um estudo exploratório sobre a relação entre imagens e imaginários de Deus na cultura e na pregação evangélico-luterana. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC Minas, v. 14, n.º 44, 2016.

ADAM, Júlio. Arte sequencial e teologia: uma reflexão teológico-prática sobre a relação entre o cinema e o culto cristão. **Estudos Teológicos**. São Leopoldo: EST, v. 56, n. 1, p. 69-84, 2016.

ALAND, Kurt (Ed). **Luther Deutsch: Die Werke Martin Luthers in neue Auswahl für die Gegenwart**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1953. v. 9.

ALEXANDER MONRO (PRIMUS) In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Monro_\(primus\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Monro_(primus))>. Acesso em: 06 dez. 2018.

ALMEIDA, Jorge; et all. Engagement of multifocal neural circuits during recall of autobiographical happy events. **Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas médicas e biológicas** / Sociedade Brasileira de Biofísica ... [et al.] n. 41, p. 1076-1085, 2008.

ALTER, Robert. **A arte da narrativa bíblica**. São Paulo: Cia das Letras, 2007.

ALVES, Renato. O uso da narrativa no discurso teológico contemporâneo. **Reveleto**. v. 10, n. 17, p. 339-346, 2016.

ANDRÉ-MARIE AMPÈRE In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/André-Marie_Ampère>. Acesso em: 06 dez. 2018.

ANDREAS VESALIUS In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Andreas_Vesalius>. Acesso em: 06 dez. 2018.

ARAUJO, Saulo de Freitas. O eterno retorno do materialismo: padrões recorrentes de explicações materialistas. **Revista Psiquiatria Clínica**. São Paulo: USP, v. 40, n. 3, p. 114-119, 2013.

ARAUJO, Saulo de Freitas. O materialismo eliminativo e o problema ontológico da psicologia. **Revista Ética e Filosofia Política**. UFJF: Juiz de Fora, v. 1, n. 14, p. 36-45, 2011.

ARISTÓTELES. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Aristóteles>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

ARREGUY, Marília Etienne. A leitura das emoções e o comportamento violento mapeado no cérebro. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: UERJ, v. 20, n. 4, p. 1267-1292, 2010.

AU, Christina Aus der. **Im Horizont der Anrede**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2011.

AU, Christina Aus der. **Körper Leib Seele Geist**. Schlüsselbegriffe einer aktuellen Debatte. Zürich: Theologischer Verlag Zürich, 2008.

AZIZE, Rogerio Lopes. O cérebro como órgão pessoal: uma antropologia de discursos neurocientíficos. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, v. 8, n. 3, p. 563-574, 2011.

BALZ, Horst. Verbete συνήμι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3.

BALZ, Horst. Verbete ἀνέχομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

BAR-EFRAT, Shimon. **Narrative art in the Bible**. Sheffield: Scheffield Academic Press, 1997.

BARBOSA, Ricardo. **O caminho do coração**: ensaios sobre a trindade e a espiritualidade cristã. Curitiba: Encontro, 1998.

BARTH, Gehard. Verbete απιστεύω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

BARTH, Gerhard. Verbete πιστεύω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3.

BARTH, Karl. **A proclamação do Evangelho**. São Paulo: Novo Século, 2003.

BARTHES, Roland. **A aventura semiológica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

BARTHES, Roland. et al. **Análise estrutural da narrativa**. Petrópolis: Vozes, 1971.

BARTOSZECK, Flavio Kulevicz; BARTOSZECK, Amauri Betini. Contribuições da neurociência para a filosofia da mente: um diálogo possível. **Revista Inter-saberes**. Curitiba: Uninter, v. 2, n. 3, p. 58-70, 2007.

BATINI, Federico; TOTI, Giulia; BARTOLUCCI, Marco. Neuropsychological benefits of a narrative cognitive training program for people living with dementia. **Dement Neuropsychol**. Perugia/Italy: University of Perugia, v.10, n. 2, p. 127-133, 2016.

- BATISTA, Mauro. A nova homilética: ouvintes como ponto de partida da pregação cristã. **Estudos Teológicos**. v. 47, nº 1, p. 5-24, 2007.
- BAUDLER, Georg. **A figura de Jesus nas parábolas**. Aparecida: Ed. Santuário, 1990.
- BAUER, Joachim. **Das Gedächtnis des Körpers: wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern**. Frankfurt am Main: Eichborn AG, 2015.
- BAUER, Johannes B. Verbete χυπέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3.
- BAUER, Walter. **Griechisch-deutsches Wörterbuch zu den Schriften des Neuen Testaments und der frühchristlichen Literatur**. 6ª ed. Berlin/New York: Walter de Gruyter, 1988.
- BAYER, Osvald. **A teologia de Martim Lutero**. São Leopoldo: Sinodal, 2007.
- BAYER, Osvald. **Autorität und Kritik: zur Hermeneutik und Wissenschaftstheorie**. Tübingen: Mohr, 1991.
- BAYER, Osvald. **Leibliches Wort: Reformation und Neuzeit im Konflikt**. Tübingen: Mohr, 1992.
- BEAR, M. F., CONNORS, B. W., PARADISO, M. A., **Neurociências - Desvendando o sistema nervoso**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- BECKER, Falk. Verbete Homiletik. In: **Evangelisches Lexikon für Theologie und Gemeinde**. Wuppertal: R. Brockhaus Verlag, 1993. v. 2.
- BECKER, Patrik. **In der Bewusstseinsfalle? Geist und Gehirn in der Diskussion von Theologie, Philosophie und Naturwissenschaften**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2009.
- BECKERMANN, Ansgar. **Gehirn, Ich, Freiheit**. Neurowissenschaften und Menschenbild. Paderborn: Mentis, 2008.
- BEHRENS, Roger. **Postmoderne**. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt, 2004.
- BEISSER, Friedrich. **Claritas Scripturae bei Martin Luther**. Göttingen: Vanderhoeck & Ruprecht, 1966.
- BENDIXEN, Peter. **Ethik und Wirtschaft: Über die moralische Natur des Menschen**. Wiesbaden: Springer, 2013.
- BENJAMIN LIBET In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Libet>. Acesso em: 01 ago 2016.
- BENJAMIN, Walter. Der Erzähler. In: BENJAMIN, Walter. **Gesammelte Schriften**. v. 2, n. 2, Frankfurt: Suhrkamp, 1980.
- BENNETT, Daniel, SEARLE, John R. **A redescoberta da mente**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BENNETT, Maxwell; DENNETT, Daniel; HACKER, Peter; SEARLE, John. **Neurowissenschaft und Philosophie**. Gehirn, Geist und Sprache. Berlin: Suhrkamp, 2010.

BERRIDGE, Kent C. Motivation concepts in behavioral neuroscience. **Psychology & Behavior**. v. 81, n. 2, 2004.

BIBLIA SAGRADA – Edição Pastoral. São Paulo: Paulus, 1994.

BIBLIA SAGRADA – Nova Versão Internacional. São Paulo: Ed. Vida, 2000.

BISCHOF-KÖHLER, Doris. Empathie, Mitgefühl und Grausamkeit: Und wie sie zusammenhängen. **Psychotherapie** v. 14, n. 1, p. 52-57, 2009.

BITTENCOURT, Simone. **Neuromoduladores e neurotransmissores**. Disponível em:
<http://www.neurofisiologia.unifesp.br/neuromoduladores_nocaogeral_simonebittencourt.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018.

BITTNER, Gerhard. SCHWARZ, Elke. **Emotion Selling**. Messbar mehr verkaufen durch neue Erkenntnisse der Neurokommunikation. Wiesbaden: Gabler Verlag, 2010.

BLÄSER, Peter. Verbete ἀπειτέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

BLAW, Johannes. **A natureza missionária da igreja**. São Paulo: ASTE, 1966.

BLOCK, Johannes. Die Predigt als Hör-Ereignis: Zur Erfahrung von Musik als hermeneutische Schule der Homiletik. **Zeitschrift für Theologie und Kirche**. Heidelberg: Mohr Siebeck, v. 107, 2010.

BLUME, Michael. **Neurotheologie Hirnforscher erkunden den Glauben**. Marburg: Tectum Verlag, 2009.

BOFF, Clodovis. **Teoria do método teológico**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

BOHREN, Rudolf. **Predigtlehre**. München: Kaiser, 1980.

BRAKEMEIER, Gottfried. **Ciência ou religião: quem vai conduzir a história?** São Leopoldo: Ed. Sinodal, 2006.

BRANDÃO, Marcus L. **As bases biológicas do comportamento: introdução à neurociência**. São Paulo: EPU, 2004.

BROTBECK, Stefan. **Das entzauberte Hirngespinnst**. Über neurowissenschaftliche Konfusionen und Suggestionen. Zürich: PANO Verlag, 2007.

BRUNER, Jerome S. **Actual Minds, possible Words**. Cambridge: Harvard University Press, 1986.

BRZOZOWKI, Fabiola Stolf; CAPONI, Sandra. Determinismo biológico e as neurociências no caso do transtorno de déficit de atenção com hiperatividade. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: UERJ, v.22, n. 3, p. 941-961, 2012.

BUB, Wolfgang. **Evangelisationspredigt in der Volkskirche**. Stuttgart: Calwer Verlag, 1990.

BUCHHOLZ, Armin. „Duae res sunt Deus et Scriptura Dei“ Theologische Implikationen eines Lutherwortes im Vergleich zur Sichtweise des Erasmus und der origenischen Tradition. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017.

BUCHHOLZ, Axel (Orgs.). **Radio-Journalismus**. Ein Handbuch für die Ausbildung und Praxis im Hörfunk. Berlin: [s.l.], 2009.

BUSATTO, Cléo. **Contar e encantar**: pequenos segredos da narrativa. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

BUTTRICK, David. **Homiletics**: moves and structures. Filadélfia: Fortress Press, 1987.

CAEMMERER, Richard R. **Pregando em nome da igreja**. Porto Alegre: Concórdia, 2002.

CALLAHAN, James Patrick. Claritas Scripturae: The Role of Perspicuity in Protestant Hermeneutics. In: **Journal of the Evangelical Theological Society**. Wheaton: Wheaton College, n 39/3, 1996.

CAMILLO GOLGI In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Camillo_Golgi> Acesso em: 26 set. 2018.

CAMPBELL, Charles L.; CILLIERS, Johan H. **Was die Welt zum Narren hält**. Predigt als Torheit. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2015.

CANNON-BARD THEORY In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Cannon-Bard_theory>. Acesso em: 20 dez. 2018.

CANNON, Walter B. The James-Lange theory of emotions: a critical examination and an alternative theory. **American Journal of Psychology**. v. 39, n. 1/4, 1927.

CARL LANGE (PHYSICIAN) In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Carl_Lange_\(physician\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Carl_Lange_(physician))>. Acesso em: 20 dez. 2018.

CARR, Nicholas. **O que a internet está fazendo com os nossos cérebros**: a geração superficial. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CARRILHO, Kleber. Narrativas na construção de marcas: *storytelling* e a comunicação de *marketing*. **Organicom**. v. 11, n. 20, p. 128-136, 2014.

CARVALHO, Fernanda Antoniolo Hammes de. Neurociências e educação: uma articulação necessária na formação docente. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, v. 8, n. 3, p. 537-550, 2011.

CASPARY, Ralf. **Alles Neuro?** Was die Hirnforschung verspricht und nicht halten kann. Freiburg: Verlag Herder, 2010.

CASTRO, Fabiano dos Santos; LANDEIRA-FERNANDEZ, Jesus. Alma, mente e cérebro na pré-história e nas primeiras civilizações humanas. **Psicologia: Reflexão e Crítica**. Rio de Janeiro: PUC-Rio, v. 23, n.º 1, 2010.

CAVALCANTE, Ronaldo de Paula. “Você não é piedoso” - A Piedade Cristã e o desafio do Humanismo: breve ensaio a propósito de um texto clássico de Lucien Febvre sobre Lutero (e Erasmo). **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC Minas, v. 14, n.º 44, 2016.

CÉSAR, Elben M. Lenz. **História da evangelização do Brasil**: dos jesuítas aos neopentecostais. Viçosa, MG: Ultimato, 2000.

CESCON, Everaldo. Quatro perspectivas contemporâneas em filosofia da mente. **Daímon. Revista Internacional de Filosofia**. Suplemento 3, Murcia: Universidad de Murcia, p. 321-335, 2010.

CHARLES SCOTT SHERRINGTON In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Charles_Scott_Sherrington>. Acesso em: 06 dez. 2018.

CILLIERS, Johan. **A space for grace**: Towards an Aesthetics of Preaching. Stellenbosch: SunMedia, 2015.

CLÁUDIO GALENO In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Cláudio_Galeno>. Acesso em: 06 dez. 2018.

COCCARO, Giuliano Letieri. Pregando num mar de mudança: Contribuições a partir do conceito de contextualização de Lesslie Newbigin. **TEAR Online**. São Leopoldo: EST, v. 6, n. 1, p. 4-26, 2017.

CODINA, Víctor. **Creio no Espírito Santo**: pneumatologia narrativa. São Paulo: Paulinas, 1997.

COLIN MCGINN In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Colin_McGinn>. Acesso em: 10 dez. 2016.

COLONNIER, Mark. Synaptic patterns on different cell types in the different laminae of the cat visual cortex. An electron microscope study. **Brain Research**. v.9, n.2, 1968.

COLSON, Charles. **How now shall we live?** Wheaton: Tyndale, 1999.

COSENZA, Ramon M; GUERRA, Leonor B. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COSENZA, Ramon. **Fundamentos de neuroanatomia**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

CUNHA, Antônio Geraldo da. **Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

CZACHESZ, István. Jesus' Religious Experience in the Gospels: Toward a Cognitive Neuroscience Approach. In: GEMÜNDEN, P. von; HORRELL, D. G.; KÜCHLER, M. (Orgs.). **Jesus: Schattenreise des Galiläers in Wissenschaft, Kirche und Gesellschaft**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2013.

DAHAN, Karl. Verbete ópáw. In: **Theologisches Begriffslexikon zum Neuen Testament**. 3. ed. Wuppertal: R. Brockhaus, 1983. v. 2.

DAMÁSIO, A. **O mistério da consciência**. Do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DAMÁSIO, Antônio. **E o cérebro criou o homem**. São Paulo: Cia das Letras, 2011.

DAMÁSIO, Antônio. **Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos**. São Paulo: Cia das Letras, 2004.

DAMÁSIO, Antônio. **O erro de Descartes**. Emoção, razão e o cérebro humano. São Paulo: Cia das Letras, 1996.

DAMÁSIO, Antônio. **O mistério da consciência**. Do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Cia das Letras, 2000.

DAMASIO, Hanna, et al. The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. **Science**. v. 264, n. 5162, 1994.

DANIEL DENNETT In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Daniel_Dennett>. Acesso em: 10 dez. 2018.

De GELDER, Beatrice, et al. Fear fosters flight: a mechanism for fear contagion when perceiving emotion expressed by a whole body. **Proceedings of the National Academy of Science of the USA – PNAS**. v. 101, n 47, 2004.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DEHN, Claudia. **Erst sprechen, dann handeln?** Wie narrativ-behaviorales Neuro-coaching die individuelle Handlungsfähigkeit erhöhen kann. Hannover: OSC, v.15, n. 2, 2008.

DESCARTES, René. **Discurso do método – As paixões da alma – Meditações – Objeções e respostas**. 5ª ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991.

DIAS, Taciana Gontijo da Costa. **Envolvimento do núcleo accumbens e da amígdala na neurobiologia dos transtornos do comportamento disruptivo e do transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: um estudo de conectividade**

funcional de repouso em crianças. São Paulo, 2017. Tese (doutorado). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

DONALD DAVIDSON (PHILOSOPHER) In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <[https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Davidson_\(philosopher\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Donald_Davidson_(philosopher))>. Acesso em: 10 dez. 2018.

DORNELES, Tatiana M. As bases neuropsicológicas da emoção: um diálogo acerca da aprendizagem. **Licencia&acturas.** Ivoti, v. 2, n. 2, p. 18, 2014. Disponível em: <<http://www.ieduc.org.br/ojs/index.php/licenciaeacturas/article/view/41/37>>. Acesso em: 19 set. 2017.

DOUGLASS, Klaus. **Celebrando o amor de Deus.** Curitiba: Esperança, 2000.

EBELING, Gerhard. **Geist und Buchstabe.** In: RGG3 II, 1290-1296.

EBELING, Gerhard. **Luther: einföhrung in sein Denken.** Tübingen: Mohr, 1965.

EBELING, Gerhard. **O pensamento de Lutero.** São Leopoldo: Sinodal, 1988.

EBELING, Gerhard. **Theology and Proclamation: a Discussion with Rudolf Bultmann.** Londres: Collins, 1966.

EBER, Jochen. Schriftverständnis von Martin Luther. In: STADELMANN, Helge (Org). **Den Sinn biblischer Texte verstehen.** Giessen: Brunnen Verlag, 2006.

EIBACH, Ulrich. **Gott im Gehirn? Ich - eine Illusion?** Neurobiologie, religiöses Erleben und Menschenbild aus christliche Sicht. Wuppertal: R. Brockhaus Verlag, 2006.

EICKHOFF, Klaus. **Harmlos, Kraftlos, Ziellos.** Die Krise der Predigt und wie wir sie überwinden. Witten: R. Brockhaus Verlag, 2009.

EL-HANI, Charbel Niño; LYRA, Carlos Eduardo de Sousa; MOGRABI, Gabriel José Corrêa. O naturalismo biológico de Searle e a relação mente-cérebro. **Psicologia: Teoria e Pesquisa.** Brasília: UNB, v. 32 n. 1, p. 7-15, 2016.

ELLINGSEN, Mark. **The integrity of biblical narrative.** Story in theology and proclamarion. Minneapolis: Fortress Press, 1990.

ENGEMANN, Wilfried; LÜTZE, Frank. (Orgs.) **Grundfragen der Predigt.** Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2006.

ENGEMANN, Wilfried. **Einföhrung in der Homiletik.** Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, 2011.

ENGEMANN, Wilfried. **Semiotische Homiletik.** Prämissen Analysen Konsequenzen. Tübingen: Francke, 1993.

ENGEMANN, Wilfried. **Theologie der Predigt.** Grundlagen Modelle Konsequenzen. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2001.

ERIKSON, Erik. **Infância e sociedade.** Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

ERNST FUCHS (THEOLOGE) In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <[https://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Fuchs_\(Theologe\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Ernst_Fuchs_(Theologe))>. Acesso em: 10 dez. 2018.

ESPERIDIAO-ANTONIO, Vanderson et al. Neurobiology of the emotions. **Revista Psiquiatria Clínica.**, São Paulo, v. 35, n. 2, 2008.

FEE, Gordon; STUART, Douglas. **Entendes o que lêes?** São Paulo: Vida Nova, 1984.

FELBER, Stefan. „Hoc est in Christo ad literam factum“ Realistische Schriftauslegung bei Martin Luther. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit.** Berlin: De Gruyter, 2017.

FERREIRA, Kamila Fernandes; RIBEIRO, Sabliny Carreiro; BARRETO, Luiz Gonzalo Gomes. **O prazer do crack.** Dourados: Universidade Federal da Grande Dourados UFGD, Anais do 3º Simpósio Internacional de Neurociências da Grande Dourados, v. 1, 2012.

FIELDS. R. Douglas. **Of two minds: Listener brain patterns mirror those of the speaker.** Scientific American, 2010.

FINGER, Stanley. **Origins of Neuroscience.** Oxford: Oxford University Press, 1994.

FISCHER, Gerson J. Pessoa: fenômeno espontâneo ou neural? Uma crítica ao dualismo cartesiano na teologia. In: **Reforma e Educação** Anais do 1º Simpósio Internacional de Lutero. São Bento do Sul: União Cristã / FLT, 2012.

FISCHER, Gerson Joni Fischer, FACION, José Raimundo. Uma nova imagem de pessoa? Neurociências e filosofia: possibilidades e limites. **Estudos Teológicos.** São Leopoldo: EST, v. 51, n. 2, 2011.

FISCHER, Gerson Joni. Neurociência e antropologia cristã: uma introdução. **Vox Scripturae Revista Teológica Internacional.** São Bento do Sul: FLT, v. 23, n. 1, p. 135-154, 2015.

FISCHER, Walter. **Human communication as narration.** South Carolina: University of South Carolina Press, 1989.

FITZGERALD, Daniel A. et. al. Beyond threat: Amygdala reactivity across multiple expressions of facial affect. **NeuroImage.** v. 30, n. 4, 2006.

FLORISTÁN, Casiano. **Teologia Prática: Teoria y Praxis de la Accion Pastoral,** Salamanca: Ediciones Sígueme, 1993.

FONTE DE ÁGUA ROMANA ANTIGA In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <<https://pixabay.com/pt/fonte-fonte-de-água-romano-antigos-238711/>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

FOWLER, James W. **Estágios da fé: a psicologia do desenvolvimento humano e a busca de sentido.** São Leopoldo, RS: Sinodal, 1992.

FRANZ NISSL In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Franz_Nissl>. Acesso em: 26 set. 2018.

FRED CRADDOCK In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fred_Craddock>. Acesso em: 10 dez. 2018.

FRENZEL, Karolina; MÜLLER, Michael; SOTTONG, Hermann. **Storytelling: das Praxisbuch**. München: Hanser Verlag, 2006.

FUCHS, Albert. βεβαιώω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

FUCHS, Ernst. **Studies of the Historical Jesus**. Londres: SCM, 1964.

GÁLVEZ, Cristián. **30 Minuten Storytelling**. Offenbach: Gabal, 2012.

GANZEVOORT, R. Ruard; ROELAND, Johan. Lived religion: the praxis of Practical Theology. **International Journal of Practical Theology**. Berlin: De Gruyter, n. 18, p. 91-101, 2014.

GARDNER, Howard. **Inteligência: um conceito reformulado**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

GAZZANIGA, M. S., IVRY, R. B., MANGUN, G. R. **Neurociência cognitiva: a biologia da mente**. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GAZZANIGA, Michael S.; HEATHERTON, Todd F. **Ciência psicológica: mente cérebro e comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Gerd. Verbete δέχομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

GERHARD EBELING In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Ebeling>. Acesso em: 15 jul. 2017.

GERHARD ROTH (BIOLOGE) In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <[https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Roth_\(Biologe\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Roth_(Biologe))>. Acesso em: 01 out. 2018.

GIACOMO RIZZOLATTI In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Giacomo_Rizzolatti>. Acesso em: 20 dez. 2018.

GIBSON, Scott. A crítica da Nova Homilética. In: ROBINSON, Haddon & LARSON, Craig. **A arte e o ofício da pregação bíblica**. São Paulo: Shedd, 2009.

GIEBEL, Michael. **Predigt zwischen Kerygma und Kunst**. Neukirchen-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2009.

GIMÉNEZ-AMAYA, José Manuel. ¿Dios en el cerebro? La experiencia religiosa desde la neurociencia. **Scripta Theologica**. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, v. 42, 2010.

GIOVANNI ALFONSO BORELLI In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Giovanni_Alfonso_Borelli>. Acesso em: 06 dez. 2018.

GOLDIN, Philippe R. et.al. The neural bases of amusement and sadness: a comparison of block contrast and subject-specific emotion intensity regression approaches. **NeuroImage**. v. 27, n. 1, 2005.

GOMES, Marleide da Mota. Bases fisiológicas do eletroencefalograma. **Revista Brasileira de Neurologia**. v.51, n. 1, p. 12-17, 2015

GOOZEN, Elisabeth; POLL, Nane Van de; SERGEANT, Joe. (Ed). Emotions: essays on emotion theory. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc, 1994.

GRÄB, Wilhelm. **Predigt als Mitteilung des Glaubens**. Gütersloh: Gütersloher Verlaghaus, 1988.

GRAHAM, George; VALENTINE, Elizabeth R. (Orgs). **Selected Papers of U. T. Place**. Oxford: Oxford University Press, 2004.

GRENZ, Stanley J. **Pós modernismo: um guia para entender a filosofia de nosso tempo**. São Paulo: Vida Nova, 2008.

GRETHLEIN, Christian. Praktische Theologie als Theorie der Kommunikation des Evangeliums in der Gegenwart: Grundlagen und Konsequenzen. **International Journal of Practical Theology**. Berlin: De Gruyter, n. 18, p. 287-204, 2014.

GREVEL, Jan Peter. **Die Predigt und ihr Text**. Neukirchen-Vluyn: Neukirchner-Verlag, 2002.

GROSS, Charles. **Brain, Vision, Memory: Tales in the history of neurosciences**. Cambridge: MIT, 1999.

GROSSE, Sven. Hermeneutik und Auslegung des Römerbriefs bei Origenes, Thomas von Aquin und Luther. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017.

GRÖZINGER, Albrecht. **Die Sprache des Menschen**. München: Chr. Kaiser Verlag, 1991.

GRÖZINGER, Albrecht. **Homiletik**. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 2008.

GRÜTER, Thomas. **Klüger als wir? Auf dem Weg zur Hyperintelligenz**. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2011.

GUILLERY, R. W. **Early electron microscopic observations of synaptic structures in the cerebral cortex: a view of the contributions made by George Gray (1924–1999)** Disponível em: <<http://www.biusante.parisdescartes.fr/chn/docpdf/guillery.pdf>> Acesso em: 08 nov. 2018.

GUIMARÃES, Thiago Teixeira; MONTEIRO Jr, Renato Sobral; DESLANDES, Andrea Camaz. A evolução da neurociência no Brasil: uma comparação com os países da América Latina nos últimos 16 anos. **Revista Neurociência**. São Paulo: [s.n.], v. 22, n. 3, p. 359-364, [s.d.].

GUYTON, Arthur; HALL, John. **Tratado de fisiologia médica**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HARDER, Günther. Seele in: COENEN, Lothar. **Theologisches Begriffslexikon zum Neuen Testament**. Wuppertal: R. Brockhaus Verlag, 1983.

HAYDEN-ROY, Priscilla A. "Hermeneutica gloriae vs. hermeneutica crucis: Sebastian Franck and Martin Luther on the Clarity of Scripture". **German Language and Literature Papers**. Nebraska: University of Nebraska, n. 24. 2010.

HEIMANN, Leopoldo (org). **Lutero – o escritor**. Fórum Ulbra de Teologia. Canoas: ULBRA, 2005.

HEINRICH WILHELM GOTTFRIED VON WALDEUER-HARTZ In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Heinrich_Wilhelm_Gottfried_von_Waldeyer-Hartz>. Acesso em: 06 dez. 2018.

HEMPELMANN, Heizpeter. **Grundfragen der Schriftauslegung**. Wuppertal: R. Brockhaus, 1983.

HENRY HALLETT DALE In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Hallett_Dale>. Acesso em: 09 nov. 2018.

HERMS, Eilert. Äusere und innere Klarheit des Wortes Gottes bei Paulus, Luther und Schleiermacher. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

HILARY PUTNAM In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Hilary_Putnam>. Acesso em: 10 dez 2016.

HIPÓCRATES In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Hipócrates>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

HISTOLOGIA In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Histologia>>, Acesso em: 03 out. 2018.

HOCH, Lothar. O lugar da Teologia Prática. In: SCHNEIDER-HARPRECHT, Christoph, ZWETSCH, Roberto (Org). **Teologia Prática no contexto da América Latina**. São Leopoldo: Sinodal, 1998.

HOEZEE, Scott. **Actuality**. Real life stories for sermons that matter. Nashville: Abingdon Press, 2014.

HOLANDA, Vanderlan N. et al. As bases biológicas do medo: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Interfaces: saúde, humanas e tecnologia**. v. 1, n. 3, p.1-15, 2013.

HOLDEREGGER, Adrian; SITTER-LIVER, Beat; HESS, Christian; RAGER, Günter. **Hirnforschung und Menschenbild**: Beiträge zur interdisziplinären Verständigung. Basel: Academic Press Fribourg und Schwabe, 2007.

HONG, In Sik. **¿Una Iglesia Posmoderna?** Buenos Aires: Kairós Ediciones, 2001.

HORN, Friedrich Wilhelm. Vielfalt und Einheit der neutestamentlichen Botschaft. In: NIEBUHR, Karl-Wilhelm. **Grundinformation Neues Testament**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2008.

HORSTMANN, Axel. Verbete οἶδα. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

HÜTHER, Gerald. **Mit Freude lernen – ein Leben lang**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2015.

IGREJA EVANGÉLICA DE CONFISSÃO LUTERANA NO BRASIL. **PECC**. São Leopoldo: Sinodal, 2011.

IGREJA EVANGÉLICA DE CONFISSÃO LUTERANA NO BRASIL. Programa de Educação Cristã Contínua – PECC. São Leopoldo: Sinodal, 2011.

ILLING, Robert-Benjamin. Geschichte der Hirnforschung. **Lexikon der Neurowissenschaft**. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2000.

INGO, Reuter. **Predigt Verstehen**. Grundlagen einer homiletischen Hermeneutik. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2000.

INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS – IHU. **Mãe, modelos múltiplos**. São Leopoldo: ano 10, n. 359, 2011.

ISAAC NEWTON In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Isaac_Newton>. Acesso em: 06 dez. 2018.

IWAND, Hans Joachim. **A Justiça da Fé**. São Leopoldo: Sinodal, 1981.

JAMES OLDS In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/James_Olds>. Acesso em: 20 dez. 2018.

JAMES PAPEZ In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/James_Papez>. Acesso em: 20 dez. 2018.

JAN SWAMMERDAM In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Jan_Swammerdam>. Acesso em: 06 dez. 2018.

JENSEN, Richard A. **Thinking in Story**. Preaching in a Post-literate Age. Ohio: SCC Publishing, 1993.

JEROME BRUNER. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Jerome_Bruner>. Acesso em: 20 dez. 2018.

JERÔNIMO, Gislaine Machado; HÜBNER, Lilian Cristine. Abordagem neurolinguística do texto narrativo: um enfoque teórico. **Linguagem em (Dis)curso LemD**. Tubarão: Unisul, v. 14, n. 2, p. 411-429, 2014.

JOHANN WOLFGANG VON GOETHE In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Johann_Wolfgang_von_Goethe>. Acesso em: 06 dez. 2018.

JOHN CAREW ECCLES In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/John_Carew_Eccles>. Acesso em: 01 nov. 2018.

JOHN SEARLE In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/John_Searle>. Acesso em: 10 dez. 2018.

JORGE, Ana Maria Guimarães. *Qualia* e Consciência. **FACOM Revista de Comunicação da FAAP**. São Paulo: FAAP, n. 17, p. 55-60, 2017.

JOSEPH, R. (ed). **Neurotheology**. Brain, science, spirituality and religious experience. California: University Press, 2002.

JÜNGEL, Eberhard. ...unum aliquid assecutus, omnia assecutus... Zum Verständnis des Verstehens nach M. Luther, De servo arbitrio. LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

KANDEL, Eric R; SCHWARTZ, James H; JESSEL, Thomas M. **Fundamentos da neurociência e do comportamento**. Rio de Janeiro: Ed Guanabara Koogan, 1997.

KANDEL, Eric R. et al. **Princípios de neurociências**. 5ª Ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014.

KARL BARTH In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Karl_Barth>. Acesso em: 10 dez. 2018.

KHAN Academy. **Neurotransmissores e seus receptores**. Disponível em: <<https://pt.khanacademy.org/science/biology/human-biology/neuron-nervous-system/a/neurotransmitters-their-receptors>>. Acesso em: 01 nov. 2018.

KIRST, Nelson. **Rudimentos de homilética**. São Paulo / São Leopoldo: Paulinas / Sinodal, 1985.

KITTEL, Gerhard. Verbete akouw. In: **Theologisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. Stuttgart: Kohlhammer, 1966. v.1.

KLEIN, Remi. A criança e a narração. **Protestantismo em Revista**. São Leopoldo, v. 24, p. 42-61, 2011.

KLEIN, Remi. A criança, a Bíblia e a história. **Protestantismo em Revista**. São Leopoldo, v. 25, p. 47-52, 2011.

KÖHLER, Wilhelm. Verbete ἐπέχω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

KOLB, Bryan & WHISCHAW, Ian. **Neuropsychologia humana**. 5ª Ed. Buenos Aires: Panamericana, 2006.

KOLLER, Charles W. **Pregação expositiva: sem anotações**. São Paulo: Mundo Cristão, 1991.

KÖNNEKER, Carsten. "Ein Frontalangriff auf unser Selbstverständnis und unsere Menschenwürde" **Gehirn und Geist**. Heidelberg: Spektrum, n.4, 2002.

KRETZBERG, Georg W. **Redekunst Neurobiologische Aspekte: Blicke, Sprache und Gefühle**. Vortrag im Programm „Wissenschaft für Jedermann“, Campus Martinsried, Max Plack Institut, 5. Februar, 2013.

KRETZER, Armin. Verbete λαμβάνω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

KRETZER, Armin. Verbete παραλαμβάνω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3.

KUNZ, Claiton André. **Ações parabólicas de Jesus no evangelho de Marcos**. São Paulo: ASTE, 2014.

KUNZ, Claiton. **As parábolas de Jesus e seu ensino sobre o Reino de Deus**. Curitiba: A D Santos Editora, 2014.

LAMEIRA, Allan; GAWRYSZEWSKI, Luis de Gonzaga; PEREIRA Jr.; Antônio. Neurônios Espelho. **Psicologia**. USP. v. 17, n. 4, p. 123-133, 2006.

LAMPE, Peter. **Die Wirklichkeit als Bild**. Neukirchen-Vluyn: Neukirchner, 2006.

LAMPRECHT, G. Wege aus der Sprachlosigkeit: Kommunikation mit Hindernissen Mut zum trotzdem Sprechen. **Stimme Sprache Gehör**. Stuttgart: Thieme Verlag, n. 32, p. 176-182, 2008.

LE DOUX, Joseph. **O cérebro emocional: os misteriosos alicerces da vida emocional**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1996.

LeDOUX, Joseph. The emotional brain, fear, and the amygdala. **Cellular and Molecular Neurobiology**. v. 23, n. 4-5, 2003.

LÉGASSE, Simon. Verbete ἐπιστρέφω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

LEIVESTAD, Ragner. Verbete μνησκομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

LEIVESTAD, Ragner. Verbete μεμνεοεύω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

LENOIR, Timothy. Neurofuturos para sociedades de controle. **Cadernos IHUideias**. São Leopoldo: Unisinos, v. 13, nº 221, 2015.

LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios?** Conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Ed. Atheneu, 2010.

LEONARDO DA VINCI In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Leonardo_da_Vinci>. Acesso em: 06 dez. 2018.

LIBÂNIO, J. B., MURAD, A. **Introdução à teologia**. Perfil, enfoques, tarefas. 3ª edição. São Paulo: Loyola, 2001.

LIKER, Jeffrey K. **O modelo Toyota**: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LIMA, Gilson. Redescoberta da mente na educação: a expansão do aprender e a conquista do conhecimento complexo. **Educação & Sociedade**. Campinas: UNICAMP, v. 30, n. 106, p. 151-174, 2009.

Livro de Concórdia. As confissões da Igreja Evangélica Luterana. São Leopoldo/Porto Alegre: Sinodal/Concórdia, 1980.

LOUGHEAD, James W. et all. Brain activation during autobiographical relationship episode narratives: A core conflictual relationship theme approach. **Psychotherapy Research**. v. 20, n. 3, p. 323, 2010.

LOWRY, Eugene L. **The Homiletical Plot**. The Sermon as Narrative Art Form. Louisville: Westminster John Knox Press, 2001.

LUCENA FILHO, Gentil José de; VILLEGAS, Margarita Maria Morales; OLIVEIRA, Sheila da Costa. Histórias de aprendizagem e gestão organizacional: uma abordagem ontológica e hermenêutica. **Ciência da Informação**. v. 37, n. 2, p. 43-57, 2008.

LUIGI GALVANI In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Luigi_Galvani>. Acesso em: 06 dez. 2018.

LUTERO, Martinho. À nobreza cristã da nação alemã, acerca da melhoria do estamento cristão. In: **Obras selecionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1989. v. 2.

LUTERO, Martinho. **Catecismo Maior**. São Leopoldo: Sinodal, 2012.

LUTERO, Martinho. Da ceia de Cristo Confissão. In: **Obras Selecionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1993. v. 4.

LUTERO, Martinho. Da vontade cativa. In: **Obras Selecionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1993. v. 4.

LUTERO, Martinho. De servo arbítrio. In: **Obras Selecionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 1993 v. 4.

LUTERO, Martinho. Prefácio ao Novo Testamento. In: **Obras Selecionadas**. São Leopoldo: Sinodal, 2003. v. 8.

LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1885. v. 3. Disponível em: <<https://archive.org/stream/werkekritischege03luthuoft#page/397/mode/1up>>.

LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1893. v. 9. Disponível em: <<https://archive.org/stream/D.MartinLuthersWerkeWeimarerAusgabe/Wa09#page/n421/mode/1up>>.

LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1897. v. 7. Disponível em: <<https://archive.org/stream/werkekritischege07luthuoft#page/97/mode/1up>>.

LUTHER, Martin. **Luthers Werke Weimarer Ausgabe**. Weimar: Herman Böhlau Verlag, 1914. v. 50. Disponível em: <<https://archive.org/stream/werkekritischege50luthuoft#page/659/mode/1up/search/659>>.

LYOTARD, Jean François. **A condição pós-moderna**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2009.

MACHADO, Angelo; HAERTEL, Lucia. **Neuroanatomia funcional**. 3ª Ed, Rio de Janeiro: Ed. Atheneu, 2013.

MAGALHÃES, Antonio Carlos de Melo. Crer é narrar. A contribuição da Teologia Narrativa para a Hermenêutica Teológica. **Via Teológica**. Curitiba: Faculdade Teológica Batista do Paraná, v. 2, n. 4, p. 25-43, 2001.

MAGALHÃES, Antonio Carlos de Melo. Invenções religiosas no cotidiano e teologia narrativa. **Estudos Teológicos**. São Leopoldo: EST, v. 45, n. 2, p. 90-106, 2005.

MAGALHÃES, Diogo Souza. Pregação e Pós-Modernidade: desafios, relevância e eficiência da proclamação cristã contemporânea. **Práxis Evangélica**, Londrina: FTSA, v.1, n.1, 2002.

MALDONADO, Luis. **El menester de la predicación**. Salamanca: Ediciones Sigueme, 1972.

MARALDI, Everton de Oliveira; MARTINS, Leonardo Breno. Contribuições da psicologia evolucionista e das neurociências para a compreensão das crenças e experiências religiosas. **REVER**. São Paulo: PUC, v. 17, n. 1, p. 40-69, 2017.

MARANHÃO-FILHO, Péricles. Mr. Phineas Gage e o acidente que deu novo rumo à neurologia. **Revista Brasileira de Neurologia**. Rio de Janeiro: UFRJ, v. 50, n. 2, 2014.

MARINHO, Robson. **A arte de pregar**. São Paulo: Vida Nova, 1999.

MARINO Jr. Raul. **A religião do cérebro: as novas descobertas da neurociência a respeito da fé humana**. São Paulo: Editora Gente, 2005.

MASLACH, Cristina. **Burnout – The Cost of Caring**. Prentice-Hall, 1982.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**. São Paulo: Palas Athena, 2001.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**. As bases biológicas do conhecimento. São Paulo, Palas Athena, 2001.

McGINN, Colin. **O caráter da mente**. [s.l.], Gradiva, 2011;

McGINN, Colin. **The Mysterious Flame. Conscious Minds in a Material World**. New York: Basic Books, 1999.

McRANEY, David. **Você não é tão esperto quanto pensa**. 48 maneiras de se autoiludir. São Paulo: Leya, 2012.

MENDONÇA, Antônio Gouvêa. **O celeste porvir: a inserção do protestantismo no Brasil**. São Paulo: ASTE, 1995.

MENESES, Murilo. **Neuroanatomia aplicada**. 3ª ed, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 2011.

MERKLEIN, Helmut. Verbete μετανοέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

METZINGER, T. **Der EGO Tunnel. Eine neue Philosophie des Selbst: Von der Hirnforschung zur Bewusstseinsethik**. 6. ed. Berlin: Berlin, 2009.

MEYER, Peter; OXEN, Kathrin. **Predigen lehren**. Methoden für die homiletische Aus- und Weiterbildung. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2015.

MICHELANGELO In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Michelangelo>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

MIETH, Dietmar. **Moral und Erfahrung I: Grundlagen eine theologisch-ethischen Hermeneutik**. Freiburg: Herder, 1999.

MILLER, Mark. **Experiential Storytelling: (Re) Discovering Narrative to Communicate God's Message**. Grand Rapids: Zondervan, 2004.

MONTANARI, Tatiana. **Histologia**. Porto Alegre: UFRGS, 2016.

MORAES, Jilton. **Pregue mais em menos tempo**. Curitiba: Luz e Vida, 2016.

MOTA, Clarissa. **Sistema Nervoso Autônomo**. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3960816/mod_resource/content/3/AulaSistemaNervosoAutonomo-ProfaClarissa.pdf>, Acesso em: 09 nov. 2018.

MOTA, Laura; BELTRAN, Lorena; OLIVEIRA, Vinícius. **Linguagem imagética: descrevendo o processo de escolha de composições visuais para avaliação formativa em saúde**. [S.I.] UNA-SUS, 2016.

MÜLLER, Konrad. **Wort und Wirkung**. Zur Grundlegung der Predigt. Leipzig: Evangelische Verlagsanstalt, 2015.

MÜLLER, Monika, TERBUYKEN, Gregor. (Orgs). **LERNtheoriEN**. Von der Wissenschaft in der Praxis und zurück. Jena: FORMAT Publishing, 2010.

MÜLLER, Hans Martin. "Evangelium latuit in lege": Luthers Kreuzespredigt als Schlüssel seiner Bibelhermeneutik. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

MUMME, Jonathan. Der Geist, die Geister und der Buchstabe: Was Martin Luther vom Heiligen Geist und von der Heiligen Schrift lehrt. **Lutherische Beiträge**. Westrest: v.1, 2012.

NEBE, Gottfried. $\mu\alpha\upsilon\tau\acute{\alpha}\nu\omega$. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

NEUGEBAUER, Matthias. **Konzepte des Bios**. Leben im Spannungsfeld von Organismus, Metaphysik, Molekularbiologie und Theologie. Göttingen: Edition Ruprecht, 2010.

NICOL, Martin; DEEG, Alexander. **Im Wechselschritt zur Kanzel**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2005.

NICOL, Martin. **Einander ins Bild setzen**: Dramaturgische Homiletik. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2002.

NIDA-RÜMELIN, Julian. "Wer denkt, der Mensch oder sein Gehirn?" **Biologie in unserer Zeit**. Weinheim: Wiley-VCH Verlag. n. 44, p. 242-249, 2014.

NIEBUHR, Richard e WILLIAMS, Daniel. **The ministry in historical perspectives**. New York: Harper & Brother Publishers, 1956, p. 133-134 citado por RAMOS, 2012.

NISCHIDA, Silvia M. **Ciclo de Neurofisiologia**. São Paulo: Unesp, 2013, p. 49-50. Disponível em: <http://www.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Fisiologia/Neuro/04.sinapse.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2018.

NOGUEIRA, Maria; FERREIRA, Francisco; PESSOA Jr, Osvaldo. **História e filosofia da neurociência**. São Paulo: Ed. Liber Ars, 2015.

OHLY, Lukas. Können wir autonom unser Gehirn manipulieren, bis wir jemand anderes sind? Zum Verhältnis von Neuroethik, Bewusstseinsphilosophie und Theologie. **NZSTh**. Frankfurt: de Gruyter, v. 56, n. 2, p. 141-159, 2014.

OLIVEIRA, Renato Alves de. Da relação corpo-alma à mente-cérebro: a antropologia cristã e as novas antropologias. **Perspectiva Teológica**. FAJE: Belo Horizonte, v. 46, n. 129, p. 215-245, 2014.

OLIVEIRA, Roseli M. Kühnrich de. Cuidando de quem cuida: um olhar de cuidados aos que ministram a palavra de Deus. Joinville: Grafar. 2017.

OLIVEIRA, Roseli M. Kühnrich de. **Cuidando de quem cuida**: um olhar de cuidados aos que ministram a palavra de Deus. Joinville: Grafar. 2017.

OLIVEIRA, Giezi Alves de. **A narrativa que nos guia, o discurso que emerge**: um estudo cognitivo acerca do processamento semântico em fábulas. Tese (Doutorado), Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem, 2016.

ORTEGA, Francisco; VIDAL, Fernando. **Cultura: pelo cérebro ou no cérebro? História, Ciências, Saúde**. Rio de Janeiro: Fundação Osvaldo Cruz, v. 23, n. 4, p. 965-983, 2016.

OSWALD BAYER In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Oswald_Bayer>. Acesso em: 15 jul 2017.

OTTO DEITERS In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Otto_Deiters>. Acesso em: 06 dez. 2018.

OTTO LOEWI In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Otto_Loewi>. Acesso em: 01 nov. 2018.

OTTO, Rudolf. **O Sagrado**: um estudo do elemento não-racional na idéia do divino e a sua relação com o racional. São Leopoldo: Sinodal, 2007.

PALACIOS, Fernando; TARENZZO, Martha. **O guia completo do storytelling**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

PAPEZ, James W. A proposed mechanism of emotion. **Archives of Neurology and Psychiatry**, v. 38, n. 4, 1938. p. 725-743.

PARVISI, Josef, et al. Pathological laughter and crying: a link to the cerebellum. **Brain**. v. 124, n. 9, 2001.

PASSIE, T; WARNCKEL, J; PESCHELL, T; OTT, U. Neurotheologie: Neurobiologische Modelle religiöser Erfahrungen. **Der Nervenarzt**. Heidelberg: Springer Verlag, n. 3, p. 283-293, 2013.

PATRICIA CHURCHLAND In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Patricia_Churchland> Acesso em: 10 dez. 2016.

PATSCH, Hermann. Verbete ἀναμυνηέσκω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

PAUEN, M. & ROTH, G. **Freiheit, Schuld und Verantwortung**. Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2008.

PAUL BERNHARD ROTHEN In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Paul_Bernhard_Rothen>. Acesso em: 15 jul 2017.

PAUL BROCA In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Paul_Broca>. Acesso em: 20 dez. 2018.

PAUL CHURCHLAND In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Paul_Churchland> Acesso em: 10 dez. 2016.

PEPER, Martin, MARKOWITSCH, Hans. Pioneers of affective neuroscience and early concepts of the emotional brain. **Journal of the History of Neuroscience**. v.10, n.1, 2001.

PEREIRA Jr, Alfredo. Questões epistemológicas das neurociências cognitivas. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, v. 8, n. 3, p. 509-520, 2011.

PEREIRA, Roberto Horácio. Qualia. In: **Compêndio em linha de problemas de filosofia analítica**. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2013.

PERUZZO Jr, Léo. As muitas Faces do Realismo Interno de Hilary Putnam: Um Tributo. **Trans/Form/Ação**. Marília: PUC, v. 40, n. 1, p. 9-24, 2017.

PETER MILNER In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Milner>. Acesso em: 20 dez. 2018.

PETZKE, Gerd. Verbete ἀποδέχομαι. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

PHAN, K. Luan. Et al. Functional Neuroanatomy of Emotion: A meta-analysis of emotion activation studies in PET and fMRI. **NeuroImage**. v. 16, n. 2, 2002.

PINHEIRO, Marta. Aspectos históricos da neuropsicologia: subsídios para a formação de educadores. **Revista Educar**. Curitiba: UFPR, n. 25, p. 175-196, 2005.

PINTO, Homero Severo (Org). **Missão de Deus nossa paixão: texto-base para o plano de ação missionária da IECLB 2008-2012** São Leopoldo: Sinodal, 2008.

PITÁGORAS. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2018. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Pitágoras>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

PLACE, Ullin T. "Is Consciousness a Brain Process?" In: GRAHAM, George, VALENTINE, Elizabeth R. **Identifying the Mind: Selected Papers of U.T. Place**. Oxford: Oxford University Press, 2004.

PLATÃO In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Platão>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

PÖHLMANN, Horst G. **Abriss der Dogmatik**. 4^a ed. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 1985.

PONTES, Letícia; GOMES, Cleomar Ferreira. A habilidade empática do professor na dinamização da sua prática pedagógica. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná UTP, v. 10, n. 25, p.175-193, 2015.

PRATA, Tárík de Athayde. O que há de reducionismo no naturalismo biológico de Searle? **Revista de Filosofia Aurora**. Curitiba: PUCPR, v. 27, n. 42, p. 875-894, 2015.

PREISEDANZ, Martin. **Storytelling**. 2010. Dissertação (Mestrado em Teologia) – New Covenant International University, 2010.

Priscilla HAYDEN- ROY. **Herrneneutica gloriae vs. herrneneutica crucis: Sebastian Franck and Martin Luther on the Clarity of Scripture**. In: <<http://digitalcommons.unl.edu/modlanggerman/24/>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

PURTSCHERT, Patricia. Naturalisierung. Dekonstrutive Anmerkungen zu einen streitbaren Begriff. in: AU, Cristina aus der. (Ed) **Körper – Leib – Seele – Geist. Schlüsselbegriffe einer aktuellen Debatte**. Zürich: TVZ, 2008.

RAAB, Gerhard; GERNSHEIMER, Oliver; SCHINDLER, Maik. **Neuromarketing: Grundlagen Erkenntnisse Anwendungen**. Wiesbaden: Gabler Verlag, 2009.

RAICHLE, Marcus. Behind the scenes of functional brain imaging: A historical and physiological perspective. **Proceedings of the National Academy of Sciences**. v. 95, p. 765-772, 1998

RAMOS, André Luiz. **Escola dominical: história e situação atual**. Dissertação (Mestrado em Religião) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2013.

RAMOS, Luiz Carlos. **A pregação na idade média**. Os desafios da sociedade do espetáculo para a prática homilética contemporânea. São Bernardo do Campo: Editeo, 2012.

RANDOLPH, David James. **The Renewal of Preaching**. Filadélfia: Fortress Press, 1969.

RAPPENHAGEN, Martin (Org.). **Kirche zwischen postmoderne Kultur und Evangelium**. Neukirchner-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2010.

RAPPENHAGEN, Martin; HERBST, Michael. (Orgs.). **Kirche in der Postmoderne**. Neukirchner-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2008.

REIFLER, Hans U. **Pregação ao alcance de todos**. São Paulo: Vida Nova, 2002.

REINHARDT, Ingo. **Storytelling in der Pädagogik: eine Einführung in die Arbeit mit Geschichten**. Stuttgart: Ibidem Verlag, 2013.

REISYAN, Garo D. **Neuro-Organisationskultur: Moderne Führung orientiert an Hirn- und Emotionsforschung**. Heidelberg: Springer Verlag, Berlin: Gabler Verlag, 2013.

RENÉ DESCARTES In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/René_Descartes>. Acesso em: 06 dez. 2018.

RIENECKER, Fritz; ROGERS, Cleon. **Chave Linguística do Novo Testamento Grego**. São Paulo: Vida Nova, 1985.

RINN, Angela. **Die Kurze Form der Predigt**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2016.

RIZZOLATTI, Giacomo; CRAIGHERO, Laila. The mirror-neuron system. **Annual Review of Neuroscience**, v. 27, p. 169–192, 2004.

RIZZUTO, Ana-Maria. **Por que Freud rejeitou Deus?** Uma interpretação psicodinâmica. São Paulo: Loyola, 2001.

ROBINSON, Haddon; LARSON, Craig B. **A arte e o ofício da pregação bíblica**. São Paulo: Shedd Publicações, 2009.

ROCHA, Abdruschin Schaeffer. Nem sola Scriptura, nem solus Spiritus: a revelação na dimensão do humano. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUCMinas, v. 14, n. 44, p. 1173-1192, 2016.

ROLDÁN, Albreto F. **Para que serve a teologia?** Curitiba: Descoberta, 2000.

ROONEY, Anne. **A história da neurociência**. São Paulo: M. Books, 2018;

ROSE, Michael. Homilética. In: SCHNEIDER-HARPPRECHT, Christoph (Ed). **Teologia Prática no Contexto da América Latina**. São Leopoldo: Sinodal, 1998.

RÖSSLER, Dietrich. **Grundriss der Praktischen Theologie**, Berlin: de Gruyter, 1994.

ROTH, Gerhard. **Aus Sicht des Gehirns**. Vollständig überarbeitete Neuauflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2009.

ROTH, Gerhard. **Wie einzigartig ist der Mensch?** Die lange Evolution der Gehirne und des Geistes. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2010.

ROTHEN, Bernhard. **Die Klarheit der Schrift**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1990. v. 1.

RUBIO, Amós López (Org.) **Y el verbo se hizo carne**. Desafíos actuales a la predicación evangélica en la América Latina. La Habana: Caminos, 2010.

RUSSO, Jane A.; PONCIANO, Edna L. T. O Sujeito da neurociência: da naturalização do homem ao re-encantamento da natureza. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro: UERJ, v. 12, n. 2, p. 345-373, 2002.

RUTTER, Michael. Nature, Nurture, and Development: From Evangelism through Science toward Policy and Practice. **Child Development**, v. 73, n. 1, p. 1–21, 2002.

SABBATINI, Renato M. E. **Neurônios e Sinapses: a história de sua descoberta**. Disponível em: <http://www.cerebromente.org.br/n17/history/neurons5_p.htm>. Acesso em: 09 nov. 2018.

SALIMPOOR, Valorie, et al. Interactions between the nucleus accumbens and auditory cortices predict music reward value. **Science**. v. 340, n. 6129, 2013.

SANDER, David, et al. Emotion and attention interactions in social cognition: brain regions involved in processing anger prosody. **NeuroImage**. v. 28, n. 4, 2005.

SANGUINETI Juan José. El desafío antropológico de las neurociencias. **Rivista di scienze dell'educazione**. Roma: Pontificia Facoltà di Scienze dell'Educazione "Auxilium", v. 53, n. 3, 2015.

SANTIAGO RAMÓS Y CAJAL In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Santiago_Ramón_y_Cajal> Acesso em: 03 out. 2018.

SCHAPP, Wilhelm. **In Geschichten verstrickt**. Zum Sein von Mensch und Ding. Frankfurt am Main: Klostermann, 2012.

SCHEFFER, David. Neuro Sales: Mehr Verkaufserfolg durch Hirnforschung? In: BINCKEBANCK, Lars. (Ed) **Verkaufen nach der Krise**. Wiesbaden, Gabler Verlag, 2011.

SCHERMER, Franz J. **Lernen durch Gedächtnis**. Grundrisse der Psychologie. 4ª ed. Stuttgart: Kohlhammer, 2006.

SCHMITHALS, Walter. Verbete ἀγνοέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

SCHMITHALS, Walter. Verbete γινώσκω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

SCHNEIDER-HARPRECHT, Christoph; ZWETSCH, Roberto (Org). **Teologia Prática no contexto da América Latina**. São Leopoldo: Sinodal, 1998.

SCHNEIDER, Gerhard. Verbete ἀκολουτέω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

SCHNEIDER, Gerhard. Verbete ακουω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed., Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 1.

SCHNEIDER, Gerhard. Verbete ἐπιστηρίζω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

SCHNEIDER, Gerhard. Verbete στηρίζω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 3.

SCHNELLE, Udo. **Teologia do Novo Testamento**. Santo André/São Paulo: Academia Cristã/Paulus, 2010.

SCHOLZ, Vilson. **Princípios de interpretação bíblica**: introdução à hermenêutica com ênfase em gêneros literários. Canoas: ULBRA, 2006.

SCHWANTES, Édio. Catecumenato Permanente: bases teológicas e pedagógicas. **Estudos Teológicos**. v. 34, n. 3, p. 230-235, 1994.

SEBASTIAN FRANCK In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Sebastian_Franck>. Acesso em: 19 dez. 2015.

SHEPHERD, Gordon M. **Neurobiology**. Oxford: Oxford University Press, 1994.

SIEVERS, Sebastian. **Bestimmtes Selbst: Personalität und Determination in neurowissenschaftlichen Konzepten und Luthers „De servo arbitrio“**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2015.

SIGMUND EXNER In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Sigmund_Exner>. Acesso em: 20 dez. 2018.

SIGMUND FREUD In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Sigmund_Freud>. Acesso em: 20 dez. 2018.

SILVA, Adan John Gomes da. Os limites do questionamento filosófico para Colin McGinn. **Trilhas Filosóficas: Revista Acadêmica de Filosofia**. Caicó: URRN, v. 6, n. 2, 2013.

SILVA, Luciana Sulzbach da. **Hormônios da glândula adrenal**. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/lacvet/restrito/pdf/adrenal.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2018.

SINGER, Wolf. **Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung**. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2003.

SINNER, Rudolph von. Quem está no comando? Neurociência, ressonância e desafios para a teologia. **Perspectiva Teológica**. Belo Horizonte: FAJE, v. 49, n. 3, 2017.

SOUZA, Líria Alves de. “Íons”; Brasil Escola. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/ions.htm>>. Acesso em: 01/11/18.

SOUZA, Mauro Batista. A nova homilética: ouvintes como ponto de partida da pregação cristã in: **Estudos Teológicos**. São Leopoldo: EST, v. 47, n. 1, 2007.

SPITZER, Manfred. Am Anfang war das Wort. **Nervenheilkunde**. v. 34, n. 6, p. 466-468, 2015.

SPITZER, Manfred. **Schule der Zukunft – Hirnforscher Vortrag in Feldbach**. Disponível em: <<https://youtu.be/NR-KPZEL3Aw>>. Acesso em: 01 jun 2017.

SPURGEON, Charles H. **Lições aos meus alunos**. Homilética e Teologia Pastoral. São Paulo: PES Publicações Evangélicas Seleccionadas, 2015.

STADELMANN, Helge (Org.). **Den Sinn biblischer Texte verstehen**. Giessen: Brunnen Verlag, Witten: R. Brockhaus Verlag. 2006.

STADELMANN, Helge. **Schriftgemäss predigen: Plädoyer und Anleitung für die Auslegungspredigt**. Zürich: Brockhaus Verlag, 1991.

STEFFAN, Tom. **Reconnecting God's Story to Ministry**. Downers Grove: InterVarsity Press, 2005.

STEPHENS, G. J, SILBERT, L. J, HASSON, U. Speaker-listener neural coupling underlies successful communication. **Proc Natl Acad Sci. USA**: 2010.

STOTT, John. **Eu creio na pregação**. São Paulo: Ed. Vida, 2003.

STOTT, John. **Ouçã o Espírito, ouçã o mundo**. São Paulo: ABU, 1992.

STUHLMACHER, Peter. **Biblische Theologie des Neuen Testaments**. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1992. v. 1.

STUMP, Eleonore, **Wandering in Darkness: Narrative and the Problem of Suffering**, Oxford University Press, 2010.

SUNG, Jung Mo. Mercado religioso e Religião como mercado. *Horizonte*. Belo Horizonte: PUC, v. 12, n. 34, 2014.

SUSLOW, Thomas; et. al. Amygdala activation during masked presentation of emotional faces predicts conscious detection of threat-related faces. **Brain and Cognition**. v. 61, n. 3, 2006.

TASSINARI, Márcia Alves; DURANGE, Wagner Teixeira. Experiência empática: da neurociência à espiritualidade. **Revista da Abordagem Gestáltica**. Goiânia: Instituto de Treinamento e Pesquisa em Gestalterapia, v. 20, n.1, p. 53-60, 2014.

TEIXEIRA, João de Fernandes. **Mente, cérebro e cognição**. Petrópolis: Vozes, 2011.

TEIXEIRA, Mônica. Notícia preliminar sobre uma tendência contemporânea: o “aperfeiçoamento cognitivo”, do ponto de vista da pesquisa em neurociências. **Revista Latinoamericana de Psicopatologias Fundamental**. São Paulo: v. 10, n. 3, p. 495-503, 2007.

TERUSCH, Ulrike. Martin Luther und die mittelalterlich-monastische Bibelauslegung am Beispiel seiner Auslegung von Lk 10. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017.

THINIUS, Jochen; UNTIEDT, Jan. **Events Erlebnismarketing für alle Sinne: Mit neuronaler Markenkommunikation Lebensstile inszenieren**. Wiesbaden: Gabler, Wiesbaden: Springer, 2013.

THISELTON, Anthony. The new Hermeneutic citado por GIBSON, 2009.

THOMAS METZINGER In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Thomas_Metzinger>. Acesso em: 10 dez. 2018.

THOMAS NAGEL In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_Nagel>. Acesso em: 10 dez. 2018.

TRILLING, Wolfgang. Verbete κατέχω. In: **Exegetisches Wörterbuch zum Neuen Testament**. 2. ed. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 1992. v. 2.

ULLIN PLACE In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://de.wikipedia.org/wiki/Ullin_Place> Acesso em: 10 dez 2016.

UNG, Jung Mo. Mercado religioso e Religião como mercado. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC, v. 12, n. 34, 2014.

VALLE, Edenio. Neurociências e religião: interfaces. **Revista de Estudos da Religião**. São Paulo: PUC, n. 3, 2001.

VELOSO, Fabrízio; FEITOSA, Maria Ângela Guimarães. O Ouvido Absoluto: bases neurocognitivas e perspectivas. **Psico-USF**. Bragança Paulista: Universidade São Francisco, v. 18, n. 3, p. 357-362, 2013.

VENTURA, Dora Fix. Um Retrato da Área de Neurociência e Comportamento no Brasil. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**. São Paulo: USP, v. 26 n. especial, p. 123-129, 2010.

VICENTINI, Max Rogério. **O problema dos qualia na filosofia da mente**. Dissertação (Mestrado em filosofia), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

VOGT, Fabian. **Predigen als Erlebnis: Narrative Verkündigung – eine Homiletik für das 21. Jahrhundert**. Neukirchen-Vluyn: Neukirchener, 2009.

von La ROCHE, Walther; BUCHHOLZ, Axel (Orgs.). **Radio-Journalismus**. Ein Handbuch für die Ausbildung und Praxis im Hörfunk. Berlin: [s.l.], 2009.

von WEDEL, Christine. Erasmus und Luther als Ausleger der Bibel. **Auslegung und Hermeneutik der Bibel in der Reformationszeit**. Berlin: De Gruyter, 2017.

WACHHOLZ, Wilhelm. O pensamento de Martim Lutero sobre razão e revelação na Igreja, na política e na economia. **Horizonte**. Belo Horizonte: PUC Minas, v. 14, n. 44, p. 1193-1209, 2016.

WACHHOLZ, Wilhelm. Por uma Teologia como ciência e pela ecumene das ciências. In: CRUZ, Eduardo R. da; MORI, Geraldo de. (Orgs). **Teologia e ciências da religião: a caminho da maioria acadêmica no Brasil**. São Paulo: Paulinas; Belo Horizonte: PUC Minas, 2011.

WALTER BRADFORD CANNON In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Walter_Bradford_Cannon>. Acesso em: 20 dez. 2018.

WEBER, Otto. **Grundlagen der Dogmatik**. Berlin: Evangelische Verlagsanstalt, 1964.

WEINRICH, Michael. Die Anfechtung des Glaubens. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

WELKER, Michael. Wort und Geist. In: LANDMESSER, Christoph; ECKSTEIN, Hans-Joachim; LICHTENBERGER, Hermann. **Jesus Christus als die Mitte der Schrift**. Berlin: De Gruyter, 1997.

WENZ, Armin. **Das Wort Gottes: Gericht und Rettung.** Untersuchungen zur Autorität der Heiligen Schrift in Bekenntnis und Lehre der Kirche. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1996.

WESTERMANN, JENNI. **Theologisches Handwörterbuch zum Alten Testament.** München: Kaiser Verlag, 4^a ed., 1984, v.1

WESTERMANN, JENNI. **Theologisches Handwörterbuch zum Alten Testament.** München: Kaiser Verlag, 4^a ed., 1984, v.2.

WESTPHAL, Euler. A cultura pós-moderna e novas formas de família. **Revista Orientação.** São Bento do Sul: FLT, n.1, 2014.

WEYEL, Birgit. Practical Theology as a hermeneutical science of lived religion. **International Journal of Practical Theology.** Berlin: De Gruyter, n. 18, p. 150-159, 2014.

WILBER, K. **A união da alma e dos sentidos: Integrando ciência e religião.** São Paulo: Cultrix, 1998.

WILLIAM JAMES In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/William_James>. Acesso em: 20 dez. 2018.

WINKLER, Eberhardt. **Praktische Theologie Elementar,** Neukirchen-Vluyn: Neukirchner Verlag, 1997.

WOLF SINGER In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2019. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Wolf_Singer>. Acesso em: 10 dez. 2018.

WOLFF, Hans W. **Antropologia do Antigo Testamento.** São Paulo: Loyola, 1983.

WOLFF, Hans Walter. Psalm 1 in: **Wegweisung.** München: Chr. Kaiser Verlag, 1965.

WOLFGANG, R. Willensfreiheit und Person in neurowissenschaftlicher und theologischer Perspektive. **Neue Zeitschrift für Systematische Theologie und Religionsphilosophie.** Berlin: de Gruyter, v. 53, p. 137-154, 2011.

ZAJONC, Robert B. On the Primacy of Affect in: **American Psychologist.** Michigan: American Psychological Association, v. 39, n. 2, p. 117-123, 1984.

ZIEMANN, Marcus David. **Relacionamentos interpessoais: a relevância da mutualidade bíblica para a edificação de uma comunidade cristã.** São Bento do Sul: FLT, 2009.

ZIMMERMANN, Johannes; SCHRÖDER, Anna-Konstanze. (Orgs). **Wie finden Erwachsene zum Glauben?** Einführung und Ergebnisse der Greiswalder Studie. Neukirchner-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2010.