

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“Julio de Mesquita Filho”
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU

MARIA AMELIA de CARVALHO

UM MODELO SEMIÓTICO DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS

Botucatu (SP)
2012

MARIA AMELIA de CARVALHO

UM MODELO SEMIÓTICO DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS

Tese apresentada ao programa de pós-graduação em Saúde Coletiva – área de concentração: Saúde Pública – da Faculdade de Medicina de Botucatu – FMB/UNESP, para obtenção do título de Doutor.

Orientador: Prof. Dr. Alfredo Pereira Júnior

Botucatu

2012

FICHA CATALOGRÁFICA

Comissão examinadora

Titular 01(Orientador): Prof. Dr. Alfredo Pereira Júnior

Titular 02: Prof. Dr. Lauro Frederico Barbosa da Silveira

Titular 03: Profa. Dra. Maria Rita Marques de Oliveira

Titular 04: Profa. Dra. Ana Maria Guimarães Jorge

Titular 05: Prof. Dr.Jorge Luiz Vargas Prudêncio de Barros Pires

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meus pais Antonio e Amélia (in memoriam), e ao meu irmão Luiz Antonio, com amor.

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão e imenso afeto ao professor Alfredo Pereira Júnior por sua participação como meu orientador na pesquisa, por sua generosidade, solidariedade e por todo apoio e incentivo que recebi. Igualmente, minha gratidão e imenso afeto a todos os professores, colegas e amigos da Unesp - campus de Botucatu e Marília; e à todos amigos que me apoiaram e incentivaram, especialmente aos professores Lauro Frederico Barbosa da Silveira, Ana Maria Guimarães Jorge, Maria Rita Marques de Oliveira, Jorge Luiz Vargas Prudêncio de Barros Pires, pela generosidade em compartilhar o saber e por incentivarem às descobertas.

ΕΠΙΓΡΑΦΕ



“O amor foi começado,
O ideal não acabou,
E quem tenha alcançado
Não sabe o que alcançou.”

(Fernando Pessoa)

RESUMO

CARVALHO, M.A. Um modelo semiótico de processos nutricionais. 2012. 130f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva). Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2012.

Consideramos processos nutricionais como processos psicobiosociais de significação e interpretação que ocorrem em várias dimensões que se correlacionam de modo sistêmico, incluindo inter-relações entre dimensões micro e macro celulares que se estendem às correlações entre pessoas e o nosso planeta entre outros possíveis no cosmos. Apoiados na teoria semiótica de Peirce, elaboramos um diagrama (inicialmente uma tríade de elementos correlatos que formam um signo) e a partir de alguns desdobramentos do diagrama abordamos algumas correlações entre processos cognitivos corporais, a aquisição e a mudança de hábitos nutricionais. Consideramos que há uma Mente Instintiva que atua na formação de hábitos metabólicos que se expressam em termos de um instinto nutricional adquirido e modificado ao longo do tempo em vivências de nossa espécie. Argumentamos que a partir de uma quebra de hábito, vivenciada como desprazer corporal, como por exemplo, pela fome, se desencadeia uma consciência corporal pensada na perspectiva peirceana em diferentes graus de exigência de autocontrole. Partindo da hipótese de que o conhecimento corporal se produz por meio de uma consciência imediata, ou seja, uma consciência instintiva que não necessita da mediação de uma racionalidade consciente ou de uma subjetividade individual para que os processos cognitivos aconteçam, investigamos algumas correlações entre processos nutricionais e a produção de um conhecimento corporal afetivo.

Palavras-chave: Processos nutricionais, mudança de Hábitos, Instinto, Consciência, Cognição Corporal, Semiótica, Peirce.

ABSTRACT

CARVALHO, M.A. **A semiotic model of nutritional processes**. 2012. 130f. Thesis (Collective Health). - Botucatu Medical School, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, 2012.

We consider nutritional processes as psychobiosocial processes of meaning and interpretation which occur in various systematically correlate dimensions, including the correlations between micro and macro cellular dimensions as well as those between men and not only the planet where they live but all the cosmos. Supported in the semiotic theory of Peirce, we prepared a diagram (originally a triad of related elements that form a sign) and from some unfolding of the diagram we covered some correlations between bodily cognitive processes, and the acquisition and change in nutritional habits. We believe that there is an Instinctive Mind that operates in the formation of metabolic habits that are expressed in terms of a nutritional instinct acquired and modified over time in the living experiences of our species. We claim that from a habit break, experienced as corporal displeasure, such as hunger, the body consciousness considered under the Peircean theoretical perspective, is unleashed in different degrees of self-control requirement. Considering the hypothesis that the bodily knowledge is produced through an immediate consciousness, that is, through an instinctive consciousness does not requiring the mediation of a conscious rationality or an individual subjectivity in order to cognitive processes happen, we investigate some correlations between nutritional processes and the production of an affective bodily knowledge.

Keywords: Nutritional Processes, Habit Changes, Instinct, Consciousness, Bodily Cognition, Semiotic, Peirce.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

5-HT	= Serotonina
Ach	= Acetilcolina
ACTH	= Adrenocorticotrófico
AgRP	= Peptídeo Agouti
Alfa-MSH	= Hormônio alfa-melanócito estimulador
ATP	= Adenosina Trifosfato
CART	= Anfetamina
CCK	= Colecistocimina
CP	= Collected Papers - Foi mantida a numeração dos parágrafos utilizada na edição The Collected Papers of Charles Sanders Peirce, Charles Hartshorne e Paul Weiss. As indicações numéricas dos CP devem ser lidas do seguinte modo: por exemplo, CP x.y sendo que x refere-se ao Volume (da edição americana) e y refere-se ao parágrafo.
DA	= Dopamina
Et al.	= e outros
G-PTN	= Proteína G
MS	= Manuscript, ou manuscritos não publicados paginados pelo The Institute for Studies in Pragmaticism, Lubbock, Texas.
NA	= Noradrenalina
NPY	= Neuropeptídeo Y
PVN	= Núcleo paraventricular
SNP	= Sistema nervoso parassimpático
SNS	= Sistema nervoso simpático
TVFC	= Taxa de variabilidade da frequência cardíaca
VFC	= Variabilidade da frequência cardíaca
VRC	= Variabilidade do ritmo cardíaco

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	17
1.1	A semiótica e os signos.....	18
Cap. 1	UMA DIMENSÃO ERÓTICA DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS.....	26
1.1	Mente Instintiva.....	27
1.1.1	Uma concepção peirceana de realidade.....	27
1.1.2	A concepção peirceana de Mente Instintiva.....	31
1.1.3	A concepção peirceana de Instinto.....	32
1.2	O Metabolismo- o controle dos processos nutricionais.....	35
1.2.1	Processos metabólicos enquanto fenômenos Psicofísicos.....	35
1.2.2	As relações entre mente e matéria na interpretação dos fenômenos.....	37
1.2.3	Psicometabolismo na perspectiva de Huxley.....	38
1.3	Um Instinto Nutricional	50
1.3.1	Um instinto nutricional na perspectiva de Peirce.....	50
1.3.2	Mente, instinto e consciência.....	51
1.3.3	Performances (ações que são simples e involuntárias)	53
1.3.4	A ação mental nas células nervosas: há uma vulnerabilidade às tentações alimentares ?.....	56
1.3.5	O que podemos entender por consciência?.....	59
1.3.6	Processos nutricionais numa visão científica atual.....	68
Cap. 2	UMA DIMENSÃO ÉTICA DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS.....	73
2.1	Uma consciência Imediata (uma consciência monádica)	73
2.1.1	Fome - Um fenômeno complexo.....	75
2.1.1.1	A fome do ponto de vista fisiológico.....	75

2.1.1.2	A fome numa perspectiva semiótica.....	75
2.2	Uma consciência carnal – (uma consciência dual).....	76
2.2.1	Correlações entre o corpo e os alimentos: (o interpretante energético)	76
2.2.2	Uma dimensão ética dos processos nutricionais e o significado de consequências práticas no viés pragmático de Peirce.....	85
Cap. 3	UMA DIMENSÃO LÓGICA DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS.....	94
3.1	Condutas Lógicas: sustentabilidade e religiosidade nas práticas nutricionais.....	94
3.2	Uma nota sobre Educação Nutricional	97
3.3	Os Interpretantes do signo na perspectiva semiótica de Peirce.....	98
3.3.1	Uma Cognição corporal afetiva	99
3.3.1.1.	Uma definição peirceana de signo.....	100
3.3.1.2.	Signos portadores de informação.....	101
3.3.1.3.	A informação substancial e uma cognição afetiva.....	106
3.3.2	Condutas Lógicas (interpretantes finais) – Por uma nutrição plena.....	110
3.3.2.1.	A consciência sintética na concepção de Peirce – (uma consciência triádica) - uma consciência social ?	111
3.3.2.2.	Três tipos de consciência sintética.....	111
3.3.2.3	A consciência sintética genuína, ou o sentido do processo de aprendizagem.....	114
3.3.2.4	“afinando” os instintos.....	116
3.3.2.5	O conceito de comunidade: algumas dimensões sociais das semioses.....	118
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	122
	REFERÊNCIAS.....	124

APÊNDICE 1 – TRÍADE BÁSICA DO PROCESSO NUTRICIONAL.....	131
APÊNDICE 2 – DESDOBRAMENTO DO PROCESSO NUTRICIONAL.....	133
APÊNDICE 3 – TEMPORALIDADE NOS PROCESSOS NUTRICIONAIS.....	134

INTRODUÇÃO



Investigamos algumas correlações entre processos nutricionais e a produção de um conhecimento corporal partindo da hipótese de que o conhecimento corporal é predominantemente afetivo e se produz por meio de uma consciência imediata, ou seja, uma consciência instintiva que não necessita da mediação de uma racionalidade consciente ou de uma subjetividade individual para que os processos cognitivos aconteçam.

Apontando que há uma dimensão nos processos cognitivos que é corporal, tratamos de uma cognição corporal afetiva que pode se produzir por meio de processos nutricionais instintivos os quais realizam inferências sem necessariamente acionar uma consciência sintética que atue de modo lógico racional.

Na investigação do nosso tema adotamos alguns conceitos de Charles Sanders Peirce (pensador americano que viveu entre 1839 e 1914) e pensamos sobre um instinto de nutrição que se encontra vinculado à percepção do espaço. Desse modo, consideramos o instinto nutricional como um fundamento para a produção de uma consciência corporal em vários graus de exigência de autocontrole diante dos embates das experiências cotidianas. Neste sentido é importante ressaltar o Sinequismo, isto é, a Doutrina da Continuidade, na qual Peirce concebe a realidade como um contínuo no qual os fenômenos físicos não são completamente distintos dos psíquicos. Sendo assim, adotamos uma visão sistêmica da realidade, ou seja, uma visão não fragmentada do mundo.

Argumentamos a respeito das possibilidades de um instinto nutricional desencadear a produção de uma consciência social em busca de uma Nutrição plena. Neste caso, consideramos uma Nutrição plena aquela que deve abranger processos nutricionais em dimensões futuras nas quais se incluem correlações entre a nutrição das pessoas, do planeta e do cosmos.

Entre outras, as seguintes questões se colocam: Como os processos nutricionais podem se correlacionar com os processos cognitivos corporais? Em que medida se pode ter autocontrole sobre esses processos? Será que podemos voluntariamente mudar nossos hábitos e condutas nutricionais?

Adotamos a semiótica como perspectiva de análise do nosso tema: aquisição e mudança de hábitos nutricionais. A semiótica, um arcabouço teórico desenvolvido por Charles Sanders Peirce, muito resumidamente pode ser apontada como uma Teoria Geral dos Signos que nos possibilitará investigar os processos nutricionais que se engendram no corpo.

A semiótica nos possibilita investigar os processos nutricionais considerando-os como processos semióticos de significação e interpretação que podem ocorrer instintivamente, isto é, de modo involuntário e em grande parte inconsciente. Além disso, podemos considerar ainda que mediante diferentes graus de autocontrole exigidos no esforço diário de continuidade da vida, esses processos nutricionais instintivos participam na produção de diversas gradações de consciência corporal.

A seguir apontaremos de modo breve o que podemos entender por semiótica, signos e algumas correlações entre signos que se apresentam em nosso diagrama e serão abordadas durante os três capítulos que compõem este trabalho.

I.I A semiótica e os signos-

A semiótica de Charles Sanders Peirce pode ser apontada como uma lógica dos seres inteligentes visando fins de conduta. Peirce defendeu a hipótese segundo a qual a inserção da lógica deve ocorrer no contexto da experiência. À lógica no contexto da experiência ele denominou “Semiótica”, sendo que a maneira como ela constrói é formal.

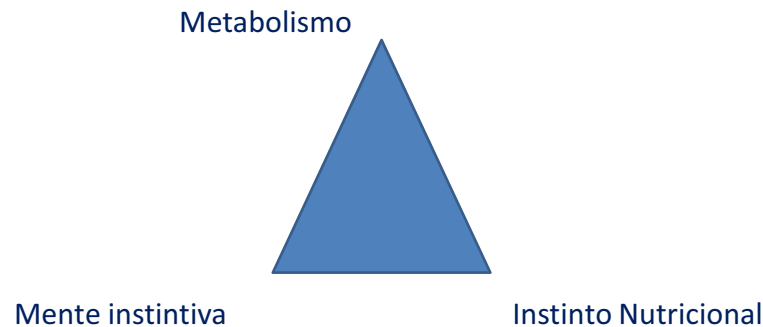
O signo é representado de modo formal por uma tríade, uma forma de três elementos correlatos na qual cada um deles exerce uma função específica. Peirce indicou que nós pensamos somente por signos e que a arte do raciocínio é a arte de organizar tais signos. Segundo Peirce, o raciocínio é a arte de organizar tais signos e obter conhecimento rumo à verdade. De acordo com Peirce há três tipos de signos. Primeiro, os ícones, segundo os índices e terceiro, há os símbolos. Em todo raciocínio, temos que usar uma mistura de ícones, índices e símbolos, e não podemos dispensar qualquer um deles. Deste modo, o todo complexo pode ser chamado de símbolo e de acordo com Peirce, para sua simbolização o caráter vivo é o que deve prevalecer.

Na concepção semiótica de Peirce os símbolos crescem, em uso e em experiência seu significado cresce. Devemos ressaltar então, a semiose (a ação do signo) como sendo inerentemente processual (relacional) e comportando uma dimensão de crescimento do símbolo. Desse modo, adotaremos uma abordagem evolucionária da aquisição e mudança de hábitos nutricionais que ocorrem em várias dimensões ao longo do tempo.

De acordo com a semiótica peirceana, todo pensamento é aprendido, modificação de conduta em geral. Para Peirce não há privilégio de inteligência no ser humano. Todo ser que aprende com a experiência possui inteligência e o pensamento é um princípio cósmico.

Apoiados na teoria semiótica de Peirce, partimos de um diagrama inicial para nos conduzir em nossa investigação do tema: plasticidade de hábitos (-vide também páginas 131 e 132- APÊNDICE 1)

Diagrama triádico (inicial)

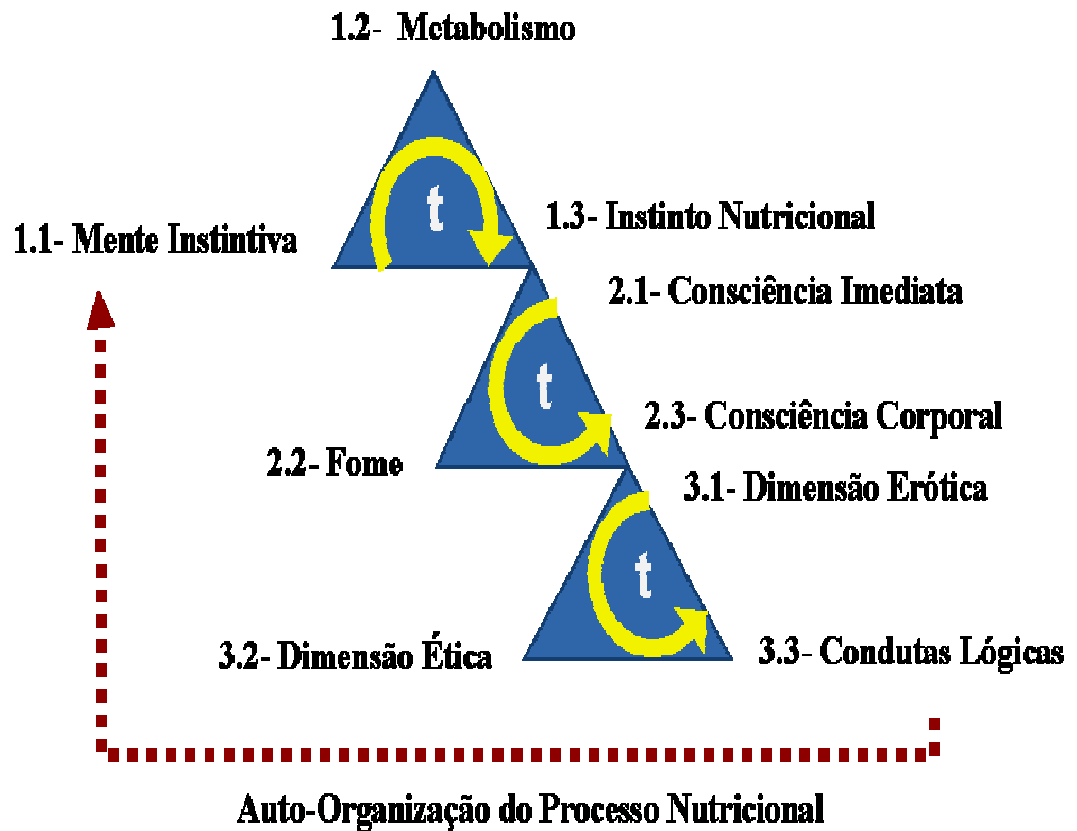


7

Em nosso caso, por exemplo, o primeiro correlato ou a categoria peirceana de primeiridade se refere à atuação de uma mente que Peirce denominou “instintiva”. O segundo correlato ou a segunda categoria (ou ainda, a segundidade), é considerada como um recorte da primeiridade, e diz respeito aos processos psicobioquímicos de anabolismo e catabolismo que regulam o metabolismo humano, isto é, são processos neuroendócrinos de regulação energética que possibilitam a produção da energia necessária à homeose orgânica (manutenção de um equilíbrio dinâmico das variáveis corporais). Consideramos ainda que o terceiro correlato ou terceiridade refere-se a um instinto de Nutrição do qual todo ser vivo é dotado, e que carrega consigo o conhecimento elementar das forças mecânicas e do espaço (CP 1.118).

Sendo assim, é a partir desse signo inicial, isto é, por meio das correlações entre esses três elementos ao longo do fluxo do tempo que se produz uma aquisição evolutiva de

hábitos nutricionais e metabólicos da nossa espécie, que se desdobrará em outros signos, que por sua vez expressam uma rede aberta de signos interconectados com a finalidade de manter a continuidade da vida. Deste modo, apoiados na teoria semiótica de Peirce elaboramos o diagrama a seguir: (ver também páginas 133 e 134 - APÊNDICES 2 e 3)



No diagrama elaborado, observamos possibilidade de fenômenos auto-organizados e hetero-organizados nos processos nutricionais. Nos últimos, observa-se certo grau de controle externo, como podemos apontar, por exemplo, em nossa sociedade, o direcionamento do consumo alimentar por meio de propagandas veiculadas na mídia. Em contrapartida, consideramos, na perspectiva da filosofia pragmática de Peirce, que ações educativas que se exercem de modo a redimensionar os aspectos psicobiossociais implicados na nutrição podem facilitar processos auto-organizados de mudanças de hábitos nutricionais prejudiciais à saúde das pessoas.

Pretendemos explicitar no diagrama acima que ao longo do tempo os signos se desdobram a partir da tríade inicial constituindo uma rede aberta de elementos de signos em processos semióticos (ações de signos) evolucionários que apontamos do seguinte modo (ver

também páginas 133 e 134 - APÊNDICES 2 e 3): (2.1) Consciência Imediata (monádica); (2.2) Fome (uma falta de energia) que se opõe e complementa o instinto nutricional de “economia de energia” provocando quebras de hábitos que exigem esforços de autocontrole dos processos nutricionais com a finalidade de cessar a “irritação” da fome, produzindo variadas intensidades de consciência corporal de acordo com os esforços exigidos; (2.3) Consciência Corporal (uma consciência dual de correlações entre corpo e alimentos ingeridos, na qual participa predominantemente o interpretante emocional¹; (3.3) Condutas lógicas (condutas nutricionais lógicas nas quais participam os interpretantes finais² produzindo ao longo do tempo mudança de hábitos). Uma questão se coloca: trata-se da busca por uma Nutrição plena por meio de uma consciência social?

Podemos observar no diagrama a partir do Instinto Nutricional um primeiro desdobramento do processo nutricional produzindo uma *Consciência Imediata*, de tipo disposicional³, a qual, confrontada com o fenômeno limitante da Fome, gera uma Consciência Corporal. O segundo desdobramento é deflagrado pela relação entre o corpo e os alimentos ingeridos. Neste caso, num plano celular, uma Dimensão Ética (3.2) deve se constituir das conseqüências pós-ingestão dos alimentos, tendo em vista os fins a serem alcançados, ou seja, os alimentos ingeridos devem realmente nutrir as células de todo o corpo.

A Dimensão Ética no diagrama (3.2) se refere também à possibilidade – ou não – de autocontrole dos processos nutricionais. Ocorre aqui um embate entre estados afetivos propiciados pela ingestão dos alimentos, e aqueles inerentes à digestão. Por exemplo: Um alimento saboroso pode produzir sensações prazerosas durante sua ingestão, porém ao longo dos processos digestivos pode não nutrir as células do corpo. Para resolver este embate, a pessoa é instada a ultrapassar a dimensão erótica do seu corpo, vindo a se inserir na Dimensão Ética.

¹ Interpretante Emocional- De acordo com SILVEIRA (ano, pág. 43-51) o diagrama representativo do signo poderá receber uma exposição, na qual, no interior da tríade ao representamen como primeiro correlato, será especialmente atribuída a categoria de primeiridade e as características de potencialidade e espontaneidade; ao objeto como segundo correlato, a categoria de secundidade e, portanto, as características de resistência, alteridade, existência, causalidade eficiente e fatualidade; ao interpretante, ser representado pela categoria de terceiridade, caracterizando-o, pois pela lei, a generalidade e a necessidade. [...] SILVEIRA (2007, pág. 52) comenta que o interpretante emocional terá a natureza de um sentimento, sendo que um signo poderá somente determinar esse tipo de interpretante, mas sempre deverá determinar esse tipo, para determinar os outros dois.

² Interpretantes finais- SILVEIRA (2007, pág. 50) indicou que as diversas interpretações constituem o interpretante dinâmico do signo. A expressão completa da representação que se fará, seja em um determinado momento finito do tempo, seja indefinidamente ao longo do tempo, corresponderá ao Interpretante Final do signo.

³ Disposicional- o conceito de disposição é pensado neste caso como uma tendência para a ação.

Correlações entre o corpo e os alimentos ingeridos indicadas no diagrama referem-se ao interpretante energético⁴ – e produzem uma consciência corporal (2.3) que não se constitui de processos mecânicos, pois é expressão de hábitos nutricionais, tendo em vista fins a serem alcançados. Desse modo, podemos dizer que o corpo ‘conhece’ por meio de processos semióticos que incluem signos não-verbais produzidos por “feelings”. Afecção e afeição se fundem em semioses e, sendo assim, quando o interpretante emocional é mais intenso que o interpretante lógico⁵, pode ocorrer um conhecimento que denominamos afetivo.

Há um limite de resolução da consciência corporal (2.3), que também pode ser entendido como uma *vulnerabilidade* às “tentações” alimentares, cuja superação corresponderia à transição do plano puramente erótico (3.1) para o plano ético (3.2). Nesta perspectiva devemos ressaltar as pesquisas realizadas por Segerstrom et al. (2007) indicando que “o autocontrole sofre esgotamento” e adotando a variabilidade de frequência cardíaca (VFC) como um índice de auto-regulação e de esforço de resistência.

A Dimensão Ética (3.2) dos processos nutricionais diz respeito à determinação de fins, relativamente a um contexto social onde são definidos valores e padrões de conduta, considerados aceitáveis ou não aceitáveis. Deste modo, a Dimensão Ética deve se caracterizar, para a pessoa, como um “afinamento dos instintos”, o qual pode ser apontado numa perspectiva ética aristotélica como uma busca pela mediania, na qual se deve evitar o excesso e a deficiência (Aristóteles, 2007, 177). Sendo assim, consideramos que deve haver uma busca por um equilíbrio saudável dos prazeres alimentares, o que muitas vezes, consiste em “desaprender” hábitos corporais.

Devemos considerar que para Peirce, o conceito de *pessoa* não é idêntico ao de um corpo individual. Onde há estranheza predomina a individuação, e onde há comunicação predomina a personalidade. No indivíduo, predomina a relação de objeto sobre o ‘representamen’; há uma relação semiótica de alteridade (vide CP 5.421).

A conclusão de Peirce é pela existência de uma consciência social, em continuidade com a consciência corporal. O sinequismo reconhece que a consciência carnal é

⁴ Interpretante Energético- Segundo SILVEIRA (2007, pág., 52) o interpretante energético, sendo uma ação, supõe um tono de sentimento que o sustente e que, pelo confronto com sentimentos opostos o determine. Deste modo, SILVEIRA (2007, pág.52) indica que instaurar-se-á o interpretante energético somente se o signo já tiver determinado um interpretante emocional.

⁵ Interpretante lógico- SILVEIRA (2007, pág. 53) comentou que Peirce atribui, ao interpretante lógico, sem maior discussão, a natureza de um conceito, dado ser caracterizado na tríade pela categoria de terceiridade. Comentou ainda SILVEIRA (2007, pág.53) que um interpretante lógico pode subdividir-se em formas em que predomine, em um momento, a primeiridade, em outros, a secundidade e somente em sua máxima generalidade só prevalecer a terceiridade.

somente uma pequena parte do homem. Há, em segundo lugar, a consciência social pela qual o espírito de um homem se incorpora em outros, e que continua a viver e a respirar e que tem um ser muito mais extenso do que pensam observadores superficiais. (CP 7.575).

Considerando que a comunidade é semióticamente da mesma natureza que a “pessoalidade” que costumamos associar a um corpo individual, Sendo assim, devemos entender que a comunidade será a intérprete dos signos - ou seja, é nela que se produzirão os interpretantes finais, a mudança de hábitos.

Pensando ágape como o crescimento dos hábitos sob a lei evolucionária do amor, parece possível ultrapassar uma dimensão individualista da sobrevivência e buscar uma dimensão amorosa da vida coletiva. Pensamos que a lei do prazer deve ser complementada pela lei do amor. Amor, pensado como ágape, força cósmica eficiente para o crescimento não tão somente da Razão, mas da razoabilidade (CP 1.613-615)

Levando-se em conta a Máxima Pragmática, entendemos que a *Conduta Lógica* resultante do processo nutricional deva ser avaliada em termos de suas conseqüências experienciáveis, como nos casos da sustentabilidade ambiental e da convivência interpessoal possibilitada pelas práticas religiosas.

Considerando-se ainda a dinâmica do processo nutricional, notamos que cada uma das tríades tem sua temporalidade própria. Além destes tempos, há ainda a temporalidade do processo como um todo, incluindo-se a possibilidade da Conduta Lógica vir a afetar a Mente Instintiva, o que caracterizaria uma Auto-Organização do processo. Neste caso, notamos que a Auto-Organização não se restringiria à dinâmica de um dos momentos do processo (por exemplo, o autocontrole corporal), mas abrangeria tanto o indivíduo como a sociedade em que se insere.

Deve-se também notar que cada uma das tríades se desenvolve no tempo (t), possuindo uma dinâmica própria. Os resultados do processo como um todo, traduzidos em Condutas Lógicas, podem afetar o momento inicial (Mente Instintiva), caracterizando uma auto-organização (representada pela linha pontilhada). Observamos que a auto-organização nutricional é um fenômeno contingente cuja ocorrência depende da conduta dos agentes envolvidos no processo. Não ocorrendo o processo de auto-organização, a espiral se reduz a um círculo vicioso, no qual a Conduta Lógica simplesmente repete as condições iniciais da Mente Instintiva.

Devemos ressaltar que os elementos constituintes dos signos neste diagrama são correlatos indissociáveis (os primeiros correlatos estarão presentes nos segundos, bem como, os primeiros e os segundos estarão presentes nos terceiros) e, do mesmo modo, os capítulos que compõem este trabalho estarão interligados.

- CAPÍTULO I

Capítulo 1 - UMA DIMENSÃO ERÓTICA DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS

Neste capítulo abordaremos os processos alimentares e nutricionais como processos semiótico-metabólicos que apresentam uma dimensão erótica, pois, do modo como indicou Paz (1994), o erotismo expressa um forte impulso para a vida e não se refere apenas à sexualidade.

Consideramos que o animal humano, em sua constante busca por saciedade, ao ingerir alimentos e acumular energia corporal vivencia um prazer que expressa experiências *atávicas*; isto é, experiências vivenciadas ao longo do tempo em processos evolucionários de nossa espécie. Desse modo, a busca por saciedade energética pode se manifestar de modo “egoísta” quando, por exemplo, o cérebro requer para si toda a fonte de energia disponível para o corpo em períodos de carência energética (como em casos de desnutrição severa quando há degradação de massa muscular para fornecimento de glicose prioritariamente ao cérebro, podendo haver comprometimento funcional de outros órgãos vitais). Ou ao contrário, as fontes energéticas disponíveis podem ser compartilhadas de diversos modos com outros seres que também buscam saciedade.

Há uma Mente Instintiva, que nos termos de Peirce pode ser apontada como uma mente que não está sob nosso total controle e atua em nossas condutas expressando inclusive hábitos alimentares e nutricionais de nossa espécie, ou seja, apresentando tendências a agir de certo modo em determinadas situações. Por exemplo, o metabolismo humano processa elementos indispensáveis a manutenção do corpo vivo, por meio de processos anabólicos e catabólicos que produzem energia útil e o calor, nesta busca incessante pela manutenção da vida a saciedade é experienciada como prazer corporal e a fome como “irritação” ou um desprazer corporal que deve ser evitado.

Em nossa busca por saciedade podemos contar com um “feeling”, pensado nos termos de Peirce, como uma espontaneidade, uma disposição potencial para a ação em busca de alimentos e nutrição, um Instinto Nutricional, que nos permite selecionar, ingerir e metabolizar alimentos, de modo não racional e consciente, mas sim, de modo razoável, isto é mais acertando que errando.

Trataremos desses processos alimentares e nutricionais considerando-os sob a perspectiva semiótica peirceana, como processos semiótico-metabólicos que expressam uma dimensão erótica do instinto nutricional humano, na qual a obtenção de energia útil e calor corporal são vivenciados como prazer corporal que impulsiona para a vida.

1.1 MENTE INSTINTIVA

Partimos da seguinte hipótese: uma cognição corporal afetiva pode ocorrer por meio de um instinto nutricional. Para uma melhor compreensão a esse respeito investigaremos acerca das concepções peirceanas de realidade, mente instintiva, instinto, instinto nutricional, cognição e algumas de suas correlações.

Argumentamos que uma conduta mental geradora de hábitos em todo organismo vivo se expressa também nos humanos, através de condutas que incluem as nutricionais.

Na perspectiva de Peirce, consideramos que há uma mente que apresenta uma tendência à aquisição de hábitos, e inferimos que o anabolismo e o catabolismo são processos que, de acordo com a concepção peirceana, constituem expressões de uma mente instintiva. (Carvalho, 2004)

Para uma investigação acerca de alguns conceitos peirceanos que nos orientaram na elaboração de uma modelagem dos processos de aquisição e mudança de hábitos nutricionais, vamos ressaltar inicialmente o modo como Peirce elaborou sua concepção de realidade.

1.1.1 Uma concepção peirceana de realidade

Peirce propôs considerar a realidade como um contínuo no qual os fenômenos físicos não são completamente distintos dos psíquicos, embora alguns sejam mais mentais e espontâneos e outros mais materiais e regulares. De acordo com essa concepção de Peirce um *continuum psicofísico* governa todo o domínio da experiência em cada um de seus elementos; e sendo assim o autor adotou a doutrina da continuidade, denominada “Sinequismo”, como fundamental para a possibilidade de se conhecer o real.

Peirce elaborou uma teoria onde efetuou uma conexão entre as leis da matéria e as leis da mente. Deste modo, as relações entre mente e matéria são vistas por Peirce em sua Metafísica, na qual propõe que o universo tem a substância da mente e matéria é mente cristalizada. De acordo com essa hipótese adotada por Peirce o pensamento expressa uma tendência à aquisição de hábitos e essa tendência se estende à de gerar associações e generalizar.

No texto de Peirce denominado *A imortalidade à luz do Sinequismo* articulam-se as relações entre uma teoria da cognição, uma teoria da mente e a sua metafísica. Neste texto o autor considerou que acrescentar os sufixos -ista ou -ismo às palavras, assinala que as doutrinas exaltam a importância daqueles elementos que a raiz da palavra significa. Assim, Materialismo seria a doutrina na qual tudo é matéria; Idealismo, a doutrina em que tudo são ideias; Dualismo, a filosofia que separa tudo em dois. Peirce indicou que a palavra sinequismo, do grego *sunecismox*, de *sunechx*, indica continuidade (CP 6.103).

Para Peirce, uma tendência de ver a continuidade como uma ideia de primordial importância na filosofia pode, convenientemente, ser denominada “Synechismo”. Ressaltando o papel imprescindível da experiência em toda representação, se reconhecerá pelo sinequismo que não há experiência que não se insira em processo de generalização, sendo esta última expressão da própria continuidade. Pensar supõe o contínuo. Para Peirce, pensar é generalizar.

Em ensaio de 1892, *The Law of Mind*, Peirce (CP 6.136) indicou de que modo uma ideia se torna generalizada: o primeiro elemento que constrói uma ideia é sua qualidade intrínseca como um sentimento. Apontou ainda que o segundo elemento de construção de uma ideia é a energia com a qual ela afeta outras ideias, uma energia que segundo ele é infinita no aqui e agora da sensação imediata, finita e relativa no passado imediato (CP 6.135). Peirce ressaltou que “as ideias tendem a difundir-se continuamente e afetar certas outras ideias que se encontram em relação a elas numa peculiar relação de afectibilidade” (CP 6.104). Considerou então que o terceiro elemento que constrói uma ideia é sua tendência de enlaçar outras ideias (CP 6.135).

Dessa maneira, Peirce apontou que “uma ideia se difunde e seu poder de afetar outras ideias torna-se rapidamente reduzido, mas sua qualidade intrínseca se mantém inalterada” (CP 6.136). Resumidamente, podemos indicar que “a primeira característica de uma ideia geral é que ela é um sentimento vivo”⁶ (CP 6.137); “a segunda característica diz que nós podemos diretamente perceber uma ideia modificada e moldada ela mesma dentro de outra” (CP 6.139) e na terceira característica de uma ideia geral, devemos considerar sua insistência.

⁶ De acordo com Ibri (1992) há nesta idéia de sentimento vivo, um remetimento para o conceito de quale-consciência (uma consciência de completa presentidade) uma consciência que fundamentalmente é uma qualidade una. [...] O sentimento desta unidade é um sentimento vivo; é ele que acompanha a unidade de uma idéia complexificada pela junção de outras.

Neste sentido, para Peirce, isto é um hábito, em virtude do qual uma ideia é trazida para dentro da consciência presente por um elo que tem sido estabelecido entre ela e outra ideia embora a segunda ainda estivesse no futuro (CP 6.141).

Agora podemos ver, de acordo com Peirce, em que consiste a afecção de uma ideia por outra: quando um sentimento emerge à consciência imediata, ele sempre aparece como uma modificação de um objeto mais ou menos geral já na mente. A palavra “sugestão” é bem adaptada para expressar essa relação. O futuro é sugerido pelo passado, é influenciado pelas sugestões do passado (CP 6.142).

O futuro, na lei peirceana da mente, é considerado mais como um prognóstico, “um dever ser”, e não como um determinismo, o que revela a lei do hábito crescendo em generalidade. Hábito, como uma tendência mental, como um programa de conduta, envolve a ideia de associação, crescimento e generalização, que pode afetar um indivíduo, bem como um conjunto de pessoas ou comunidade (CP 6.307).

Devemos atentar então a uma dubiedade semântica da palavra *affect*, pois, ao mesmo tempo significa “afetar” e “afeiçoar-se”. Por um lado, o significado da palavra pode ser “afetar”, por vincular um antecedente a um conseqüente ou, mesmo, negar um conseqüente por oposição lógica. Por outro lado, pelo poder de simpatia, ideias afetam e são afetadas por outras ideias, neste caso, talvez seja melhor dizer “afecções por afeição”. Deste modo, evidencia-se um desenvolvimento da mente pelo poder de uma ideia afetar e ser afetada por outras ideias.

Peirce ressaltou que o sinequista não pode abster-se de generalizar a partir da experiência e apontou que pela difusão contínua, uma ideia se torna generalizada (CP 6.172). Ele argumentou a partir do princípio de que se o conhecimento é generalizante, isto decorre do fato da própria realidade conhecida ser dotada de generalidade.

De acordo com Peirce (CP 6.173) somente enquanto os fatos podem ser generalizados eles podem ser compreendidos; e a realidade, pelo seu modo de ver o problema, nada mais é do que o modo pelo qual os fatos ultimamente devem ser compreendidos.

O sinequismo, sendo então um pressuposto semiótico, só se sustentará se a própria realidade ontologicamente considerada for de natureza geral. Desse modo, para Peirce a própria realidade é de natureza geral contínua e evolucionária; caso contrário, não seria compreensível.

O sinequismo, a única forma sob a qual algo pode ser compreendido, é a forma da generalidade, que é a mesma coisa que a continuidade. A continuidade é comum ao conhecimento e à realidade. Segundo Peirce, se houvesse uma ruptura, decorreria a perda da sustentação última da inteligibilidade, e então nem como ilusão o conhecimento se sustentaria.

O sinequismo, inclusive em sua forma mais moderada, não pode aceitar o dualismo propriamente dito. Em particular, nenhum sinequista admitirá que os fenômenos físicos sejam completamente distintos dos psíquicos (tanto se pertencem a categorias diferentes de substância, como se são dois lados completamente separados de uma mesma moeda), mas insistirá em que todos os fenômenos são de um caráter, ainda que alguns sejam mais mentais e espontâneos; e outros mais materiais e regulares. Matéria é mente esgotada por hábitos cristalizados, diz Peirce (CP 6.24-25).

Santaella e Vieira (2008, p.78) indicaram que a partir de 1900, em seus últimos escritos, Peirce desenvolveu conceitos metafísicos que implicam a extensão do conceito de semiose (a ação do signo) para toda a realidade, não se restringindo aos sistemas cognitivos. Desse modo, Peirce apontou a possibilidade de processos semióticos na natureza, principalmente no domínio da física. Considerar então, de acordo com Peirce, a ação de todo signo como a de ser interpretado, nos permite definir semiose, ou ação do signo, como cognição. Cognição como capacidade de interpretar signos, e sendo assim, a semiótica peirceana é uma teoria sêmica da cognição, na qual o interpretante lógico é um hábito interpretativo. Desse modo, signo é mediação.

É a partir de um amplo conceito peirceano de cognição e de “mente” que consideramos que a doutrina sinequista de Peirce, na qual o conceito de continuum é tão fundamental, aponta para a importância de uma visão sistêmica da realidade, ou seja, uma visão não fragmentada do mundo.

É importante observar que na perspectiva peirceana a cognição é somente a superfície da alma, seu lugar de contato com o que lhe é exterior. (CP 2.66, CP 5.417-418, CP 5.440-492, CP 6.299, CP 8.67, CP 8.71) e os instintos são os sentimentos que constituem a sua substância.

Como apontou Santaella “quando se fala de ação inteligente no contexto de Peirce, não se deve entender esse adjetivo dentro de limites antropocêntricos. Semiose ou ação do signo é um termo técnico geral que recobre o campo semântico de termos tais como

inteligência, mente, pensamento- que não são privilégios da espécie humana (Santaella, 2004, p. 176).

Devemos nos atentar para o seguinte: “apesar de o homem ser tão vaidoso quanto ao seu poder de raciocinar”, Peirce nos faz notar que, “as questões de importância vital devem ser deixadas ao sentimento, isto é, ao instinto (CP 1.161).

1.1.2 A concepção peirceana de Mente instintiva

Podemos nos esclarecer sobre a importância do pensamento instintivo, sua não submissão as máximas lógicas e, conseqüentemente, no quanto se distingue do pensamento autocontrolado, em um texto de Peirce, datado de 1903. Diz o texto:

O conteúdo do juízo perceptivo não pode ser sensivelmente controlado, hoje em dia, nem há qualquer esperança racional de que algum dia venha a ser. No que diz respeito a essa parte da mente bastante fora de controle, as máximas lógicas tem tão pouco a fazer quanto o crescimento do cabelo e das unhas. Podemos de algum modo ver que, em parte, ela depende dos acidentes do momento; em parte, do que é comum a todos os organismos bem ajustados, cujo equilíbrio possui estreitos domínios de estabilidade; em parte, sobretudo, do que reage; e, ainda, em parte, do que têm algum modo de ser. Mas a soma de tudo isto é que nossos pensamentos logicamente controlados compõem somente uma pequena parte da mente, a simples florescência de um vasto complexo que podemos denominar mente instintiva, na qual um homem não dirá que tem fé, porque isto implicaria ser a descrença concebível, mas sobre a qual constrói ele sobre o fato que torna verdadeiro todo o trabalho de sua lógica (CP 5.212).

De acordo com Peirce, os homens são dotados de um poder raciocinativo que é considerado como um instinto intelectual humano. Peirce apontou que se referia a “instinto” a fim de professar sua crença de que o poder de raciocinar relaciona-se à natureza humana tanto quanto os maravilhosos instintos das formigas, das vespas etc., se relacionam as suas várias naturezas. (MS 682 p. 8-9). Peirce Indicou também que devemos aprender que tudo que tem vitalidade, tudo que deva ser chamado *bom*, esteve, sem dúvida, em processo de desenvolvimento desde um rudimento mais antigo e que qualquer vestígio que permaneça para nós, deve presumivelmente se desenvolver mais ainda. [...] Embora dizendo que é por *instinto* que produzimos inferências abduativas, isto é construímos uma hipótese, Peirce admitiu no entanto, que ela poderá estar bastante errada, assim como alguns animais como cachorros e formigas são algumas vezes traídos por seus instintos (CP 1.129). Vejamos a seguir algumas considerações de Peirce acerca de sua concepção de Instinto.

1.1.3 A concepção peirceana de Instinto

Sobre o instinto, Peirce comentou que se lhe fosse permitido usar a palavra "hábito" sem qualquer implicação quanto ao tempo ou ao modo em que nasceu, de modo a ser equivalente a uma disposição, isto é, como alguns princípios gerais de funcionamento na natureza de um homem para determinar como ele vai agir, então um instinto, no sentido próprio da palavra, é um hábito herdado, ou, em linguagem mais precisa, uma disposição hereditária. Mas como é difícil ter certeza se um hábito é devido ao treinamento infantil e a tradição, ou se é herdado, Peirce pediu licença para empregar a palavra "instinto" para cobrir ambos os casos. ("Minute Logic", CP 2.170, c. 1902).

Pretendendo ser mais explícito sobre o que quer dizer por um "instinto", Peirce considerou que enquanto a ação pode, em primeiro lugar, ser puramente física e aberta à inspeção externa, pode também, em segundo lugar, ser puramente mental e conhecível por outros somente através de sintomas externos ou efeitos indiretos, e em terceiro lugar, pode ser em parte por dentro e em parte por fora (CP 7.386).

Como indicou Peirce, "os instintos são resultantes de processos adaptativos, embora pareça muito pouco que seja assim. Para Peirce os instintos parecem ser de dois tipos distintos, os que são adaptados para a preservação da linhagem por meio da preservação do indivíduo no qual os instintos agem, e aqueles que são sociais e, portanto, são adaptáveis principalmente para a vantagem de algum outro indivíduo ou indivíduos mais que para o agente (CP 7.378) A associação pode ser vantajosa para os indivíduos, mas o instinto de cada indivíduo não traz mais vantagem para ele do que a soma de todas as vantagens que ele traz para tantos outros. A associação é geralmente relacionada a reprodução e, portanto, vantajosa para a linhagem de forma totalmente independente de sua vantagem para o indivíduo.

Peirce (1898) tendo pois mostrado "quão menos vitalmente importante é a razão do que o instinto,[...] neste mundo de trabalhos diários, de pequenas criaturas, meras células num organismo", indicou que devemos procurar ver qual tarefa as circunstâncias colocaram para o nosso esforço realizar. De acordo com ele, a realização desta tarefa irá requerer de nós que apliquemos todas as nossas forças, inclusive a razão. E para fazer tal tarefa, nós principalmente dependeríamos não daquele departamento da alma que é mais superficial e falível, a nossa razão, mas daquele departamento que é profundo e seguro, o instinto.

É importante notar que na perspectiva peirceana o instinto não implica num padrão único, pois o instinto é capaz de desenvolvimento e crescimento, embora por um movimento que é lento na proporção em que ele é vital. Este desenvolvimento tem lugar ao longo de linhas que são paralelas àquelas do raciocínio racional, que por sua vez, é importante como meio.

Peirce, tratando a respeito do desenvolvimento dos instintos, se refere a uma “Uberdade do Raciocínio”, que podemos pensar como sendo “um poder raciocinativo” para apontar que “é possível afinar os instintos”(MS 682, 1913). Neste sentido podemos indicar metaforicamente a uberdade peirceana como uma “riqueza” de produção de pensamentos. Para tal elaboração os seres devem se “alimentar e se engravidar de pensamentos”. Vejamos a seguir alguns trechos do texto de Peirce (1913) que podem ser esclarecedores a esse respeito.

Peirce considerou que o *Poder de Raciocinar* é o poder de produzir inferências que tendam à verdade, quando suas premissas ou asserções virtuais das quais elas resultam sejam verdadeiras: “Vejo este poder como o principal instinto intelectual humano; e nesta afirmação eu seleciono “instinto” a fim de professar minha crença de que o poder de raciocinar relaciona-se à natureza humana tanto quanto os maravilhosos instintos das formigas, das vespas etc., se relacionam as suas várias naturezas”. Pedissem-me um enunciado mais explícito sobre o que eu quero significar por um “instinto,” e eu o definiria, após levantar a premissa de que conquanto a ação possa, em primeiro lugar, ser puramente física e aberta a inspeção voltada para fora, pode ela também, em segundo lugar, ser puramente mental e cognoscível (por outros, sejam quem forem) somente através de sintomas exteriores ou efeitos indiretos, e em terceiro lugar a ação pode ser parcialmente interior e parcialmente exterior, como quando uma pessoa fala, nisto aplicando energia potencial.

O que foi posto como premissa, definiria o que ele pretende significar por um “instinto”, como um meio de atuar voluntariamente prevalecente quase que universalmente entre indivíduos (durante um estágio, ou durante períodos recorrentes de suas vidas), ação esta que conduza à perpetuação provável daquela espécie, e que, no presente estágio da ciência, não seja satisfatória ou plenamente explicável como um resultado de qualquer outro modo de ação mental.

Para Peirce, é mais seguro definir todos os caracteres mentais sempre que possível, em termos de suas manifestações externas. Mostrando que haverá uma razão imperativa para seguir à máxima do pragmatismo, esta máxima é, na opinião de Peirce, equivalente a uma que ele usou em 1871, denominando-a “regra do “pragmatismo”.

De acordo com Santaella (2004), de fato, Peirce afirmou que o Pragmatismo é uma regra e como regra, ele não é senão “o método experimental”, exceto que aí temos de tomar “a palavra ‘experimento’ no seu sentido mais vasto, de modo a ser aplicável a casos nos quais o preenchimento das condições tem que ser esperado em vez de ser artificialmente produzido como é o procedimento invariável de todas as ciências bem sucedidas (MS 320, p. 29).

Segundo nosso autor, essa regra certamente ajuda nossa aproximação da “segurança” do raciocínio. Mas, não contribui para a *uberdade* do raciocínio, que faz apelo a um cuidado mais solícito. Devemos ter em vista que na perspectiva de Peirce, *uberdade*, é como uma “gravidez de pensamento”, ou ainda “uma riqueza de pensamento”, “um poder raciocinativo” que deveria ser “afinado”.

De acordo com Peirce, depois que aprendemos que tudo que tem vitalidade, tudo que deva ser chamado *bom*, esteve, sem dúvida, em processo de desenvolvimento desde um rudimento antigo e deve presumivelmente se desenvolver mais ainda. Embora Peirce tenha dito que é por instinto que se produz uma inferência, no entanto ele admitiu que ela pode estar bastante errada, assim como alguns animais como cachorros e formigas são algumas vezes traídos por seus instintos.

Considerando que os instintos dos mamíferos, dos pássaros e dos insetos algumas vezes sofrem modificações a partir de uma nova experiência, Peirce conta que um enxame de abelhas foi levado para as Índias Ocidentais e rapidamente perdeu a prática de armazenar mel (CP 468). No entanto, se os instintos vitais dos animais são modificados de tal modo pela companhia humana, seguramente pode-se antecipar que os instintos da humanidade, devido ao domínio vastamente maior de nossas ideias, assim como pelo dom de uma linguagem mais articulada e o poder de registrar e de multiplicar tudo aquilo que sobrevoa através da consciência, provariam ser de longe mais mutáveis (CP 468).

De acordo com Peirce, o fato de o raciocínio ser um desempenho instintivo (isto é, o raciocínio faz por nós o que não pode absolutamente ser efetivado sem ele) fornece um motivo adicional para nós encontrarmos, caso seja possível, exatamente aquilo que faz diferença entre o raciocínio genuíno e outras coisas que passam através da mente.

Peirce nos faz notar que quando ele era uma criança os seus professores disseram, ou assim ele os entendeu dizer, que somente os seres humanos raciocinam, enquanto que somente os outros animais têm instintos incompreensíveis; mas nosso autor entendeu que nos dias em que ele vivia somente pessoas obtusas ainda acreditavam nestas asserções.

Peirce comentou que selecionou a palavra pouco usual “uberdade” em vez de “ser frutífero” porque “observações podem ser tão *frutíferas* quanto quiserem, mas não poderão ser chamadas *grávidas* no mesmo sentido com que o raciocínio pode, não devido à natureza do assunto considerado, mas devido à maneira como o raciocínio é sustentado pelo instinto raciocinativo”.

Ressaltando que a Razão é uma espécie de instinto, Peirce considerou que nosso instinto racional natural nos faz muito despertados para isto tudo antes de qualquer uma destas reflexões. E que ele somente tinha esboçado, com os traços mais vagos, como podemos chegar à verdade do assunto, mesmo se estivéssemos no estado mais empedernido de cegueira para a justa autoridade do instinto. (CP 473)

Deste modo, Peirce considerou que quando um animal responde a um estímulo de modo praticamente igual a qualquer outro indivíduo da mesma espécie ou divisão daquela espécie, e não faz isto, por assim dizer, mecanicamente, mas voluntariamente, e quando a resposta é de tal natureza a geralmente trazer como efeito um benefício para o mesmo animal ou para sua prole, (o qual os animais que atuam desse modo dificilmente, poder-se-ia supor, teriam adivinhado ou, de algum modo, se assegurado por raciocínio a partir de outros fatos no interior de seu conhecimento) então chamamos a ação de “instintiva,” enquanto que ao hábito geral de comportamento, visto como pertencente à consciência do animal, nós denominamos “um instinto.”

1. 2 - O Metabolismo - O controle dos processos nutricionais

1.2.1 Os Processos metabólicos enquanto processos semióticos

Neste tópico, a partir da semiótica peirceana, o referencial teórico que adotamos, realizaremos uma discussão dos processos nutricionais na ciência nutricional atual, tendo em vista que devemos considerar processos metabólicos enquanto fenômenos Psicofísicos.

Deste modo, trataremos de algumas relações entre mente e matéria na teoria peirceana da mente para compreendermos processos metabólicos como semioses corporais, isto é, como processos interpretativos de signos corporais.

Levando-se em conta que Peirce propôs considerar a realidade como um contínuo no qual os fenômenos físicos não são completamente distintos dos psíquicos, embora alguns

sejam mais mentais e espontâneos e outros mais materiais e regulares; devemos notar que o conceito peirceano de Mente é extensivo a qualquer tipo de processo biológico ou mesmo físico. É no argumento peirceano de continuidade entre mente e matéria, que encontramos as bases para o entendimento da relação entre mente e corpo considerando, segundo Peirce, que ambos são da mesma natureza.

De acordo com o pensamento ocidental moderno natureza e mentes estão em domínios diferentes. Mas Peirce, enumerando suposições sobre o mundo físico que recusam admitir ruptura absoluta na continuidade do tecido dos fenômenos e mesmo no mundo das idéias, considerou que as leis físicas se derivam das psíquicas.

No Monismo da Mente ou Idealismo Objetivo de Peirce a relação entre mente e matéria é vista nos seguintes termos: matéria é mente cristalizada por hábito e o universo tem a substância da mente. Devemos notar que no contexto lógico da semiótica de Charles Sanders Peirce mente é sinônimo de semiose, ou ação do signo. É no conceito peirceano de continuidade que se aproximam as idéias de semiose e de aquisição de hábitos, pois, de acordo com Peirce hábito é uma generalidade real e todo hábito tem ou é uma regra geral, e o que é geral se refere a um futuro indefinido.

Sendo assim, a tendência da mente a adquirir hábitos, se estende a de generalizar e gerar associações e esta característica é o que marca o caráter infinito da semiose. Devemos destacar no contexto da metafísica e da semiótica de Peirce, que mente é sinônimo de continuidade, a autogeração de novos hábitos, a continuidade da semiose (CP 6.57).

De acordo com Peirce, a ação de todo signo como a de ser interpretado, nos permite definir processos metabólicos como processos interpretativos de signos que produzem uma cognição corporal.

Sendo a semiótica peirceana uma teoria sîgnica da cognição, neste caso, cognição deve ser pensada como capacidade de interpretar signos. Será então a partir de um alargamento do conceito de cognição que vamos considerar que o corpo produz conhecimento. Apoiados na doutrina sinequista de Peirce, na qual o conceito de continuum é tão fundamental, apontaremos para a importância de uma visão sistêmica da realidade, ou seja, uma visão não fragmentada do mundo. Desse modo, enfatizamos que os processos metabólico-nutricionais são sistêmicos, ou seja, devemos ter em vista as várias correlações de signos que se estabelecem nesses processos interpretativos.

1.2.2 As relações entre mente e matéria na interpretação dos fenômenos alimentares e nutricionais:

A relação Mente-Corpo é uma questão formulada desde a Filosofia Oriental e está também presente na Filosofia Ocidental desde os pré-socráticos e ainda se coloca atualmente como questão importante nas ciências atuais.

Na investigação acerca da relação Mente-Corpo podemos adotar uma perspectiva dualista ou monista. Grosso modo o Dualismo pode ser apontado como a filosofia que separa tudo em dois: investigações com ênfase em questões acerca do corpo (organismo, etc..) e investigações com ênfase em questões acerca da mente (alma, espírito, etc...). Por sua vez, o Monismo pode ser adotado na perspectiva de um Monismo físico (que adota o princípio físico como princípio explicativo do universo) ou na perspectiva de um Monismo Psíquico (que adota o princípio psíquico como princípio explicativo do universo).

Em sua filosofia Peirce adotou o Monismo Psíquico para propor o pensamento como o princípio explicativo do universo e neste sentido, podemos apontar a Mente como um fluxo contínuo de pensamento e a Matéria como mentem quase cristalizada por hábito de pensamento.

As relações entre mente e matéria foram vistas por Peirce em sua Metafísica. Peirce adotou o sinequismo (princípio da continuidade) como fundamental para a possibilidade de se conhecer o real. Nesta perspectiva, o princípio de continuidade, o sinequismo, não pode aceitar o dualismo. Peirce admitiu através do sinequismo, que há uma continuidade entre o mundo físico, “inanimado e aquele psíquico, tão humano”. (CP 6.24-25) A palavra sinequismo, do grego *sunecismox*, *de sunechx*, indica continuidade (CP 6.103).

Nenhum sinequista admitirá que os fenômenos físicos sejam completamente distintos dos psíquicos, mas insistirá em que alguns fenômenos sejam mais mentais e espontâneos e outros mais materiais e regulares.

Em *The law of Mind* Peirce revela o hábito como uma tendência mental, isto é, como regularidade e como uma tendência a economia de energia. Para nos esclarecer um pouco melhor a esse respeito, podemos por exemplo, utilizar as seguintes metáforas: o Pensamento como um rio, um fluxo que corre ininterruptamente, a Mente como ondas e ritmos deste fluxo de pensamentos e a Consciência como um lago sem fundo onde flutuam pensamentos em diferentes profundidades.

De acordo com a Teoria da Mente de Peirce, o pensamento expressa uma tendência à aquisição de hábitos e essa tendência se estende à de gerar associações entre idéias e generalizar. Em *The Law of Mind* (1892) Peirce também indicou de que modo uma idéia se torna generalizada. Resumidamente, podemos apontar que a primeira característica de uma idéia geral é que ela é um sentimento vivo. O segundo elemento de construção de uma idéia é a energia com a qual ela afeta outras idéias. A terceira característica de uma idéia geral, é sua insistência, ou seja, sua tendência de enlaçar outras idéias. Sendo assim, as idéias se associam formando idéias mais gerais. Uma idéia tende a difundir-se continuamente e afetar certas outras idéias que tem com ela uma peculiar relação de afetibilidade.

De fato, para Peirce, isto é hábito, em virtude de que uma idéia é trazida para dentro da consciência presente por um elo que tem sido estabelecido entre ela e uma outra idéia com a qual há uma relação de afetibilidade, isto é, no duplo sentido em que afetam e são afetivas enquanto potencialidades. Em sua teoria da mente Peirce propôs que o universo tem a substância da mente e matéria é mente cristalizada por hábito de pensamento, recusando admitir uma ruptura absoluta na continuidade do tecido dos fenômenos. É nesta perspectiva peirceana, na qual há uma continuidade entre o mundo físico e o psíquico, que consideramos os processos metabólicos enquanto fenômenos Psicofísicos.

Consideramos que da interação entre o ser e o mundo percebido, emerge um fluxo de sentimentos, incluindo os estados de humor e demais estados emocionais, e que este sentimento é ao mesmo tempo um estado metabólico e psíquico, veremos então a seguir, uma noção de psicometabolismo elaborada por Huxley (1963).

1.2.3 Psicometabolismo na perspectiva de Huxley

Huxley (1963) comentou que como biólogo, sentiu-se alarmado quando falou sobre Psicologia para um grupo de psiquiatras. Eventualmente ele decidiu abordar o assunto numa perspectiva geral da evolução e falar sobre o papel da mente como um fator operativo no processo evolucionário (p.183).

Huxley considerou que “se olharmos os processos de evolução biológica como um todo, nós veremos que ele se inclina à produção de tipos que podem utilizar mais eficientemente as fontes materiais e os espaços do mundo” (1963, p.183). De acordo com o autor, a divergência metabólica mais fundamental ocorreu entre plantas verdes e animais. Posteriormente, desenvolveram-se muitos tipos de sistemas metabólicos capazes de utilizar

novos tipos de materiais. As Térmitas com o auxílio de seus protozoários intestinais, podem utilizar madeira; ruminantes podem utilizar celulose com a ajuda de sua flora bacteriana e fauna de protozoários. Às vezes uma grande eficiência de exploração é conseguida por simbiose. O mais famoso caso de tal simbiose de sistemas metabólicos é o dos líquens, que são organismos mistos, parte alga, parte fungo.

É importante notar, de acordo com o autor, que essas novidades metabólicas podem produzir resultados que favorecem o curso da evolução, alterando ou aumentando as fontes materiais utilizáveis por futuras gerações. Por exemplo, durante muito mais que a metade do período da evolução da vida na terra, não havia madeira. Eventualmente foi produzida madeira abundante por plantas terrestres. Este tipo de feedback cibernético é um futuro comum de processos evolucionários.

De acordo com Huxley (1963, p. 183), outra tendência maior na evolução biológica é manifestada na evolução da mente. Considerando que cérebros podem ser apontados como órgãos psicometa-bólicos, o autor indicou que tal como o metabolismo fisiológico utiliza a matéria prima que provém de fontes físico-químicas do meio ambiente, os cérebros utilizam a matéria prima de simples experiências e a transformam em sistemas cognitivos organizados.

De acordo com Huxley (1963, p.184), isso traz à tona o problema perene da relação entre mente e corpo. Segundo o autor, nós devemos lembrar que a realidade primária que conhecemos é nossa própria experiência subjetiva. Nós podemos somente deduzir que outros humanos têm experiências subjetivas similares. Isto é perfeitamente legítimo, logicamente e cientificamente e também necessário pragmaticamente. Às vezes somos capazes de detectar e provar diferenças em possibilidades subjetivas de seres cientes, como por exemplo, ignorância de cores “daltonismo” ou ignorância de sabores “perda de sensibilidade ao paladar”. Mas, em geral, nós legitimamente deduzimos que outros seres humanos são conscientes e tem mentes similares à nossa, porque eles são feitos do mesmo modo, e porque isto é básico para entender a nossa coexistência.

A única abordagem satisfatória ao problema geral, de acordo com Huxley, é uma abordagem evolucionária. De acordo com o autor, a organização humana tem dois aspectos: primeiro, um material (quando experimentado de um lado externo), e segundo, um mental ou subjetivo (quando experienciada de um lado interior). Desse modo, “Nós somos ambos, simultaneamente e indissoluvelmente, mente e matéria”.

Estendendo sua pesquisa para animais superiores, Huxley considerou que não é somente cientificamente legítimo, mas óbvio que nós devemos atribuir consciência subjetiva à eles, como Darwin fez em seu grande livro “A expressão de emoções no Homem e Animais”. É também óbvio para macacos superiores. É igualmente legítimo, de acordo com o autor, dizer que mamíferos como cachorros devem possuir um degrau marcado de consciência subjetiva; por outro lado talvez, nós não sejamos hábeis para interpretar seu comportamento no todo.

Nós certamente podemos estender o princípio para vertebrados menores com um menor degrau de pensamento superior. Huxley não vê como possamos recusar a animais invertebrados superiores, tal como abelhas e formigas, algum tipo de consciência subjetiva.

Entretanto, o autor coloca um problema neurológico extremamente interessante - como formigas e abelhas são capazes de sua atividade de comportamento complexo? De acordo com Huxley (1963, p.184) abelhas, por exemplo, têm uma linguagem simbólica, ainda que seu cérebro não seja maior que a cabeça de um alfinete, com um número de neurônios de uma magnitude menor que de algum cérebro de vertebrado.

Quanto a esse aspecto indicado pelo autor consideramos que uma linguagem simbólica não é relativa ao tamanho do cérebro, isto é, independe do tamanho do cérebro. A linguagem simbólica se expressa por meio das relações que se estabelecem na coletividade de abelhas e de seus vínculos instintivos e neste sentido, na perspectiva peirceana que adotamos, devemos considerar várias possibilidades e vários graus de consciência, como veremos posteriormente.

Huxley (1963, p.185) considerou que a legitimidade e talvez a necessidade de estender a capacidade de consciência para organizações menos complexas que a nossa organização humana é igualmente óbvia quando nós consideramos nosso próprio desenvolvimento. O autor exemplificou deste modo: “Nós iniciamos como um óvulo fertilizado que não dá evidência de consciência”. Huxley (1963, p. 185) indicou que “exceto se nós acreditamos que uma entidade como ‘alma’ ou ‘mente’ de alguma maneira esta inserida no embrião humano a partir do exterior em algum estágio, nós devemos concluir que essa capacidade para consciência subjetiva surge naturalmente e gradualmente no curso de desenvolvimento de alguma fraca potencialidade original”. .

Nesta conexão, de acordo com Huxley, uma analogia com a bioeletricidade é útil. Ele apontou que “Como um zoólogo sabe, há muitos gêneros de peixes elétricos”. Alguns são capazes de dar muitos choques, enquanto outros, que são habitantes de águas lamacentas onde

a visão não é muito utilizada, emitem impulsos elétricos que significam que eles detectaram objetos à distância. (É interessante notar, segundo o autor, que Galeno mencionou que tratamento de eletro choque foi empregado na antiguidade, o peixe torpedo foi utilizado como uma cura para dor de cabeça e varias outras desordens).

Indicando epifenômenos acidentais, não no sentido de serem uma vantagem biológica direta do organismo, mas como sendo meramente consequência do modo de vida das substâncias de que é feito; Huxley (1963, p. 185) continuou dizendo que “um século atrás, a propriedade elétrica desses peixes foi suposta como única, e o problema de sua origem evolucionária foi um grande quebra-cabeça para Darwin. Entretanto, nós agora sabemos que atividades de toda célula nervosa no corpo são acompanhadas por mudanças elétricas: tais mudanças ocorrem todo o tempo, numa glândula secretora ou em contração muscular”. No peixe elétrico, por outro lado, certos tecidos (muscular, em alguns casos, glandular em outros), têm sido modificados até uma riqueza e intensidade de significância biológica.

De acordo com Huxley, isso fornece uma analogia perfeitamente boa com a evolução da mente, e neste sentido todo organismo vivo tem o que chamou de “mentóide” ou aspecto potencialmente mental, alguma coisa de natureza subjetiva que é uma consequência do modo que é feito. Cérebros, de outro modo, são sistemas com um grande número de impulsos de muitos tipos de órgãos sensores, extero, intero e proprioceptivo, que são reunidos em um tipo de circuito-fechado de sistemas, e podem interagir e se combinar sem emitir diretamente uma atividade motora.

Segundo Huxley, o cérebro é um mecanismo para intensificar, amplificar e organizar a fraca subjetividade original da vida para um nível onde se torne significativa na vida do organismo.(p.185) O autor considera que a evolução biológica se impõe por mecanismos de seleção natural. Isso significa que a mente não pode ser apenas um epifenômeno inútil; deve ser de significância e conferir vantagem biológica (p.186).

De acordo com Huxley, dando ao organismo uma consciência completa de ambas as situações, interior e exterior, o cérebro assim, se constitui como um guia de comportamento no caos e complexidade da existência. O modo no qual ela faz isso é que de alguma inexplicada maneira, gera distinção qualitativa de diferença quantitativa.

Ele forneceu o seguinte exemplo:

A sensação de azul é irredutivelmente diferente de vermelho. A diferença entre azul e vermelho depende de diferenças quantitativas na frequência de ondas de luz atingindo a retina e de impulsos passando nos nervos ópticos, mas, as sensações de azulidade e vermelhidade são qualitativamente distintas (p.186).

Biologicamente, diz o autor, isto permite incrementar discriminações entre objetos: é mais fácil discriminar entre duas cores qualitativamente diferentes que entre duas máscaras de cinza quantitativamente diferentes.

Huxley indicou que discriminação é similarmente auxiliada pela radical diferença qualitativa entre modalidades de sensação- visão, audição, tato, olfato e assim por diante- os quais novamente são irreduzíveis em termos de algum fator comum. Ainda, ela é essencial para a habilidade de discriminar situações que potencialmente danificam e objetos que são potencialmente úteis e agradáveis, e isso tem sido alcançado por meio de radical diferença qualitativa entre a sensação de prazer e dor.

Similarmente, segundo o autor, ela é valiosa para discriminar entre situações ameaçadoras e perigosas e algumas desejáveis ou úteis: isto tem sido alcançado pela evolução afiada de diferenças de emoção: medo contra curiosidade, por exemplo, ou atração sexual contra hostilidade.

Finalmente, de acordo com Huxley (1963, p.186), o órgão central da consciência, o cérebro, tem a espantosa capacidade de integrar um número enorme de elementos separados e frequentemente díspares da experiência, em um padrão organizado no qual o animal é consciente como um todo, e que ele experiencia como diferente de todos outros tais padrões. Um modo em que a experiência é integrada é na memória; outro modo é na organização mental para dirigir comportamento futuro.

Neste ponto discordamos da afirmação do autor quando pensamos a consciência na perspectiva de Peirce, na qual “consciência é uma exigência de autocontrole”. Não necessariamente o cérebro será o órgão central da consciência, mas sim, se ocorrer uma quebra momentânea de algum hábito de conduta isso pode nos exigir um esforço e neste sentido se produz algum grau de consciência, para um restabelecimento de hábito.

Trataremos um pouco mais do assunto posteriormente. Por enquanto, apontaremos que, segundo Huxley (1963, p. 187), esta integração de informação sensória dentro de padrões organizados que podem ser prontamente discriminados em consciência pode produzir resultados extraordinários. De acordo com o autor, alguns dos resultados mais extraordinários são encontrados no modo pelo qual os animais encontram seus caminhos. Por exemplo, nós agora sabemos que pássaros migrando encontram seus caminhos se auto dirigindo com o sol se eles são migrantes do dia, e pela constelação se eles são migrantes da noite.

Huxley considerou que eles só podem fazer isso por significados extremamente elaborados de sistemas computacionais em seu cérebro, mesmo que este não seja mais

elaborado que nosso próprio cérebro, por exemplo, aqueles sistemas que nos permitem, enquanto jogamos tênis, antecipar e derrubar nosso oponente com movimentos apropriados. Em ambos os casos, contudo, o sistema computacional é somente o mecanismo de ação; o organismo de algum modo deve ser consciente da situação como um todo a fim de colocar o sistema computacional em operação.

Sendo assim, Huxley (1963,p.187) considerou que “a consciência instantânea da situação total é uma atividade psicometabólica de decisiva importância para comportamento bem sucedido”. O autor considerou que Muitas organizações psicometabólicas operam em animais superiores e frequentemente, a capacidade de aprender é enxertada em uma resposta inata. Um bom exemplo, citado pelo autor, foi encontrado no pássaro Robin inglês, que é completamente diferente do americano, um pequeno pássaro com um peito vermelho brilhante. Na estação da reprodução, a visão do peito-brilhante rival estimulará a hostilidade no Robin macho no território de ocupação. O mesmo efeito é produzido igualmente se a cabeça de um manequim, a cauda e asas são removidas, deixando somente um fragmento do corpo com um remendo de penas vermelhas, ele atacará do mesmo modo. A visão do peito vermelho, segundo Huxley (1963, p. 1870, é um simples estímulo-sinal que realiza um mecanismo embutido de ataque. Por outro lado o sistema pode ser modificado pela atividade psicometabólica adicional de aprender. O Robin macho aprenderá igualmente a aceitar a fêmea como companheira embora ela também tenha um peito vermelho, e eventualmente, desconsiderando diferenças no comportamento, ele aprenderá a discriminar entre sua companheira individual e outras fêmeas ainda que elas sejam indistinguíveis ao observador humano.

Huxley principalmente ressaltou que “exatamente como a evolução de novos tipos de metabolismo material pode prover a base material, para favorecer mudanças biológicas, a evolução de novos tipos ou modos de consciência teve efeito tardio na evolução”. (p.187) indicou que tais caracteres são chamados aloestéticos; eles tem evoluído em relação a capacidade sensoria de outros organismos. Padrões de alarme em colorações de insetos, por exemplo, não podem ter evoluído exceto em relação a visão de cores de predadores de insetos; e os padrões de cores notáveis visto no aparato sexual de pássaros não podem ter evoluído a menos que os pássaros fossem capazes de visão colorida e discriminação de padrões (p.188).

Exemplos notáveis de caracteres aloestéticos, segundo Huxley, são encontrados em cores de flores. Abelhas são completamente cegas ao vermelho, mas podem ver ultravioletas. Em consequência, há uma total ausência de flores escarlates puras polinizadas

por abelhas. Algumas flores escarlates puro existem, mas elas são todas polinizadas por pássaros, porque pássaros podem ver vermelho. O autor indicou que se flores polinizadas por abelhas são fotografadas por luz ultravioleta, são revelados padrões que frequentemente são invisíveis aos nossos olhos, mas são de fundamental importância para guiar as abelhas ao néctar: eles tem evoluído em relação a capacidade das abelhas para ver ultravioleta.

Huxley (1963, p. 188) mencionou também o exemplo da gaivota recém-nascida, por conta dos pais que então regurgitavam a comida para ela. O autor citou Timbergen para mostrar que se a gaivota recentemente nascida é testada, antes de ter visita de um pássaro adulto, tem vontade de bicar tanto um modelo de papelão colorido quanto o bico dos pais reais. O padrão do bico-amarelo rodeado de vermelho do bico da mandíbula menor – estimula ações como o estímulo-sinal de operar o mecanismo de realizar a reação bicando. De acordo com Huxley (1963, p.188) “O sistema todo é ‘inato’- geneticamente determinado”; mas, suas operações podem ser modificadas.

Huxley (1963, p.189) encontrou fenômenos similares em caracteres aloestéticos nos seres humanos. O autor apontou que na evolução do homem, ambos, cor e forma, tem sido empregadas como sinal-estímulo, realizando comportamento sexual ou ao menos promovendo atração sexual, e considerou que a cor vermelha dos lábios e bochechas é obviamente um valor na seleção sexual, e é previsível que o reforço pelo *rouge* e o batom sejam a base para uma grande porção de lucros na indústria cosmética. A forma do peito da mulher também é um estímulo-sinal sexual: seu reforço é a base para a manufatura de *soutiens*, e seu exagero supranormal deu origem a artigos conhecidos como “falsies”.

No homem há muito poucos exemplos de signo-estímulo desenvolvido agindo como liberadores. O melhor conhecido, segundo Huxley (1963, p. 190), é o chamado estímulo reflexo do bebê humano, que Spitz e outros têm estudado. Mesmo um modelo bruto de um rosto humano sorridente irá suscitar um sorriso de um bebê humano numa fase precoce da vida. Posteriormente, o autor indicou que virá uma reação mais sofisticada. O bebê entra na aprendizagem e sorrirá mediante a apresentação de um rosto real e um sorriso real, ou ao menos uma representação razoável dele. O interesse sobre a reação ao sorriso é que ele é um processo de auto-reforço. Quando o bebê sorri para a mãe mesmo que ela não esteja sorrindo, ela sorrirá de volta e vice versa. O processo de auto-reforço contribui para reforçar o vínculo emocional entre mãe e bebê.

De acordo com Huxley (1963, p. 191), o estabelecimento de vínculos emocionais entre membros de uma espécie é de grande importância na evolução e mais uma vez, há vestígios deles em criaturas sub-humanas. O autor indicou que sua primeira parte importante

do estudo de comportamento foi sobre o comportamento de namoro de um pássaro inglês, o grande Crested Greb. Nesta espécie, ambos sexos desenvolvem elaborados adornos sexuais na estação de procriação e os empregam em ostentações mútuas. Huxley apontou que é totalmente claro que em acréscimo a esta função estimulante, essas ostentações servem como um vínculo emocional entre os membros de um par. Ele serve para manter o par associado durante toda a temporada na qual o jovem necessita ser cuidado por ambos os pais.

Segundo Huxley, as bases de tal vínculo emocional são algumas vezes muito interessantes. O professor Harlow de Wisconsin tomou macacos recém nascidos de suas mães reais e os deixou com madrastas. Uma delas foi provida com uma garrafa de leite que era fonte de alimento para o bebê macaco; a outra era meramente recoberta com um material peludo. Huxley ressaltou que o bebê macaco escolheu dispensar muito mais tempo com a mãe peluda que não satisfazia sua fome, mas dava um sentimento de proteção e uma agradável sensação tátil.

Huxley (1963, p. 192) considerou também que há os vínculos entre gerações e que estes se tornam um acréscimo importante em vertebrados superiores. Em alguns pássaros e mamíferos nós vemos o começo do que deve chamar uma tradição sobre a transmissão dos resultados da experiência de uma geração para a seguinte. Originalmente isto ocorre somente através de uma abertura de uma geração à outra; então entre carnívoros, como raposas e leões, o jovem aprende a caçar com seus pais, usualmente com a mãe (p.192).

Mas no caso do macaco japonês, Huxley considerou que nós vemos o início de tradição cumulativa. Os animais andam em grandes tropas e cada tropa tem sua própria tradição alimentar (bem como seu próprio tipo de estrutura social): diferentes tropas têm diferentes intervalos de alimentação. Ocasionalmente há uma inovação.

Em um caso os macacos jovens eram o que chamamos em termos humanos "impertinentes" e insistiam em comer um alimento proibido, mesmo quando havia anciãos tentando detê-los. Finalmente, os machos dominantes, e os machos subdominantes assumiram o processo em três anos.

Em outro caso um novo hábito alimentar (comer trigo) foi iniciado por um macho dominante, e se estendeu rapidamente para fêmeas e jovens. Isto é o início real da cultura no senso antropológico, baseado em transmissões cumulativas de experiência, incluindo alguns experimentos originais.

Huxley (1963, p. 193) apontou que na Inglaterra e Europa Ocidental depois da ultima guerra houve uma genuína epidemia de vasilhas de leite abertas por pássaros que bicavam a tampa de papelão e bebiam o creme. Neste caso, variação individual envolvida

numa cuidadosa análise mostrou o hábito se difundido a partir de indivíduos que descobriram como abrir garrafas de leite, e a prática se difundiu por alguma forma de imitação ou aprendizado. De acordo com o autor, Bowerbirds são de interesse porque eles podem mostrar o início de uma preferência estética. Por exemplo, Satin Bowerbirds não somente preferem objetos azuis para colocar em frente a seus abrigos de folhas, mas rejeitam vermelho as vezes e o removem à uma distância. Em termos subjetivos, eles preferem azul e desgostam do vermelho. Os machos deliberadamente pintam as bases dos galhos que compõem abrigos de folhas com uma mistura de sucos e carvão mastigado na boca usando um graveto em seu bico como um tipo de pincel. Contudo, somente uma minoria de machos fazem isto, e ainda menos indivíduos tem aprendido a satisfazer sua preferência por objetos azuis roubando sacos azuis das casas de humanos.

Huxley resumiu seu argumento do seguinte modo:

se é que eu posso resumir meu argumento, durante a evolução biológica dos animais o nível superior de consciência tem sido constantemente levantado. Isto levou a um aumento constante da extensão e elaboração do que podemos chamar de mundo significativo do animal, essa parte do universo que tem significado para o organismo. Pensar a diferença entre o mundo significativo da ameba e um platelminto, um platelminto e um peixe, um peixe e um mamífero superior, entre um mamífero superior e nós mesmos (HUXLEY, 1963, p. 193).

Desse modo Huxley (1963, p 194) apontou, como se segue:

Ao longo da evolução, o animal, com o auxílio de diversos órgãos, utiliza o material cru de sua comida, bebida e ar inspirado e o transforma em padrões bioquímicos característicos que canalizam e direcionam suas atividades fisiológicas. Isto é metabolismo. Mas com a ajuda de seu cérebro, seus órgãos de consciência ou mente, utiliza o material cru de suas experiências subjetivas e as transforma em padrões característicos de consciência que canalizam e ajudam a orientar seus comportamentos. Esta é a aventura chamada psicometabolismo.

Huxley (1963, p.195) considerou que durante os últimos estágios da evolução, um crescente tipo de eficiente metabolismo é superposto e adicionado a um metabolismo fisiológico universal. A origem ao homem se deveria um segundo método de hereditariedade baseado na transmissão de experiência, operando pela tradição cumulativa baseada em ideias e conhecimento. Ambas as novidades são naturalmente superpostas sobre o método biológico de transmissão e evolução, que ele também possui. Huxley (1963, p.195) indicou que no homem, organizações de consciência também se tornam parte de processos evolucionários

que tem sido incorporado na tradição cultural. De acordo com isso, na evolução humana novos tipos de organização são produzidos: organizações tais como trabalhos de arte, códigos morais, ideias científicas, sistemas legais, e religiosos.

O autor considerou ainda que nós homens somos mais hábeis para avaliar, compreender, dominar padrões totais e situações mais complexas que outros organismos. Nós somos capazes de muitas coisas que os animais não são capazes: reflexão consciente, a ideia do self, da morte, e o futuro em geral; nós temos a capacidade de propósito consciente que pode então ser transformado em ação, e de construir valores como normas para nossas atividades. O resultado é que evolução na fase psicossocial é primariamente cultural e somente em menor extensão genética.

Naturalmente, disse Huxley (1963, p.195), que todos esses novos tipos de organização evoluem. A ciência de religião comparativa mostra como religiões têm evoluído e ainda estão evoluindo. A história da ciência estuda a evolução das ideias científicas e como elas se tornam operativas nos processos psicossociais .

Huxley (1963, p.195) indicou que nossa organização mental ou psicometabólica se encaixa em duas categorias principais: aquelas para proceder no mundo externo e estabelecer relações com objetos externos; e aquela para proceder no mundo interno e identificar nossas percepções e conceitos e direções emocionais para cada outra e integrá-las mais ou menos harmoniosamente no todo. A ultima procura reduzir o conflito mental, assim de modo a obter o fluxo máximo do que é chamado “energia mental”. Huxley (1963, p.195) considerou que do ponto de vista estritamente físico não será permitido a um biólogo usar o termo “energia mental”; pois para os físicos, energia é algo exclusivamente material e definível matematicamente em termos de massa, velocidade e coisas do gênero. Mas, segundo o autor, o biólogo e o psicólogo também necessitam uma terminologia. Há algo operando na organização consciente do homem e animais superiores que é análogo à energia no sentido físico, e pode operar com diferentes degraus de intensidade. Para isso, Huxley (1963, p.196) indicou que nós podemos usar talvez o termo “psicoenergia”, comprometendo-nos a inspecionar sua natureza precisa.

Para Huxley (1963, p.196) um trabalho maior para todas as disciplinas preocupadas com casos humanos, seja bioquímica, psicologia, psiquiatria ou antropologia social, é investigar o extraordinário mecanismo subjacente à organização e operação da consciência, como promover a fundação para e promover a realização de mais significado e possibilidades mais efetivas nos processos psicossociais da evolução humana.

Huxley considerou que quando olhamos para o comportamento animal, é claro que diferenças de consciência entre diferentes espécies são primariamente genéticas. Algumas espécies de pássaros preferem azul, outras não: o signo estímulo que realizarão padrões adaptativos de ação em uma espécie de pássaro, não o fará em outra. Há obviamente uma base genética para a diferença. (p.196) Grandes avanços na história humana são devidos ao pensamento ou ação de poucos indivíduos excepcionais, apesar de ter efeito através da massa de pessoas e em relação ao background social geral. Nós temos visto como, já em pássaros e mamíferos, o indivíduo excepcional pode ser de alguma importância na vida da espécie. No homem, o indivíduo excepcional pode ser de importância decisiva. (p.196)

Huxley comentou que atualmente, muitos trabalhadores na psicologia e psiquiatria e outras ciências comportamentais e sociais resistem ou mesmo negam a ideia de que fatores genéticos são importantes para o comportamento. Considerando que eles estão errados, o autor apontou que fatores comportamentais incluindo aprendizado, são sempre operantes, mas também são fatores genéticos. Ele cita um exemplo: “diferenças genéticas na organização psicossomática e do somatotipo são obviamente correlatos com diferenças no temperamento, e com diferentes reações ao stress e a propensão a diferentes doenças”. (p.196)

Sobre o assunto Huxley teceu os seguintes comentários:

Frequentemente, não é uma completa determinação genética, ao invés, é uma propensão para essa ou aquela reação, uma tendência para o desenvolvimento de um ou outro modo. O Professor Roger Williams do Texas cunhou uma nova palavra, propetologia, para denotar propensão genética. A ciência da propetologia é urgentemente necessária. Behavioristas à moda antiga simplesmente negam alguma influência aos fatores genéticos. Para eles tudo é devido ao aprendizado; e eu temo que um número muito grande de etologistas e behavioristas, especialmente na América, ainda pregam este ponto de vista. Eles esquecem que a capacidade para aprender, para aprender tudo, aprender em determinado momento, para aprender um tipo de coisa em detrimento de outro, para saber mais ou menos rapidamente, deve ter alguma base genética (p.197).

Se pensarmos esta base genética referida por Huxley como uma lei, na perspectiva semiótica que adotamos, devemos pensá-la enquanto uma lei de possibilidade, uma lei que se apresenta inserida em processos evolucionários e, por isso, se apresenta como possibilidade. Podemos indicar como exemplo a inclusão dos seres humanos na cadeia alimentar, na qual podemos expressar uma genética metabólica, porém, haverá plasticidade nos processos nutricionais, e mesmo estando sujeitas às leis, as condutas alimentares se modificam e evoluem dando margem a presença do acaso e espontâneo em sua produção.

Por fim, Huxley (1963, p. 200) considerou importante inserir o tema da educação em geral, que segundo ele, claramente precisa de revisão, à luz de dois pontos de vista do organismo humano que o autor defendeu como sendo os seguintes:

Primeiro, apenas recentemente começamos a pensar em como educar o organismo como um todo – A mente-corpo, o mecanismo de articulação psicofisiológico: que nós chamamos a criança humana. Limitamo-nos quase que inteiramente à educação mental por meio de significados verbais, com a educação física bruta de jogos e treinamento físico como algo completamente separado.

Então, de acordo com Huxley (1963, p.200) deveria ser como o seu irmão Aldous havia sublinhado, “precisamos de educação não verbal, bem como, de educação de todo o corpo-mente, ao invés de “mente” e “corpo” separadamente”.

Neste aspecto concordamos plenamente com o autor. Porém, uma questão se coloca: podemos pensar em uma psicoenergia, nos termos em que Huxley apontou, como uma energia, que além de expressar uma quantidade energética expressa igualmente uma qualidade de energia? Ou seja, do ponto de vista da Física há uma fórmula matemática para definir energia mas, quando pensamos em qualidade de energia, não podemos definir energia apenas por meio desta fórmula matemática, neste caso, como então podemos definir energia e qualidades de energia? Como podemos definir energia de um ponto de vista diferente da Física?

Muito resumidamente, a partir da perspectiva semiótica peirceana, podemos dizer que estamos tratando de dimensões diferentes do interpretante (como terceiro elemento presente na tríade dos processos metabólicos) o interpretante energético, que se refere a quantidade energética envolvida nesses processos e, o interpretante emocional, que diz respeito a qualidade energética envolvida nesses mesmos processo. Posteriormente, no capítulo terceiro deste texto, trataremos de alguns aspectos relativos aos interpretantes isto é, algumas semioses possíveis ou ações interpretativas dos signos que podem ocorrer na continuidade dos processos nutricionais ao longo do tempo.

Ressaltamos que sempre devemos levar em conta os aspectos qualitativos de energia dos alimentos além dos aspectos quantitativos que usualmente são considerados. Pensamos que é neste sentido que Panksepp (1998) apontou que “energia é delícia” não apenas no sentido poético.

A seguir abordaremos um Instinto Nutricional considerando-o a partir da perspectiva semiótica peirceana como uma consciência imediata, isto é, uma consciência

disposicional para a ação, um lugar originário da consciência corporal que nos permite agir inicialmente de modo espontâneo em busca de saciedade alimentar e nutricional.

1.3 - UM INSTINTO NUTRICIONAL

1.3.1 Um instinto nutricional na perspectiva de Peirce.

Consideramos, de acordo com Peirce, que os processos semióticos dos quais se retiram inferências sem necessariamente acionar a consciência, são instintivos. O instinto, na perspectiva de Peirce, não implica pensarmos num padrão único, pois um instinto acompanha o desenvolvimento da realidade sendo capaz de desenvolvimento e crescimento, - embora por um movimento que é lento na proporção em que ele é vital; e este desenvolvimento tem lugar ao longo de linhas que são por sua vez, paralelas àquelas do raciocínio.

Em nossa investigação vamos considerar que os processos semiótico-metabólicos, dos quais se retiram inferências sem necessariamente acionar a consciência, são instintivos, indicando que “a maior parte das ações inteligentes é direcionada para causar a cessação de alguma irritação” (CP 6.282). Peirce ressaltou que a fórmula geral de todos nossos desejos pode ser tomada como isso: remover um estímulo (CP 1.392).

Vejamos um exemplo: Quando sentimos uma sensação de fome, ocorre um desprazer como uma irritação e de modo involuntário buscamos remover o estímulo causado pela fome ingerindo alimentos que possam nos devolver uma sensação de prazer, uma saciedade. Desse modo atua um instinto nutricional (adquirido ao longo de processos evolutivos da nossa espécie) tentando obter uma nutrição plena; mediatizando prazer e desprazer para prover um guia intrínseco de seleção de alimentos.

Devemos notar que os alimentos quando ingeridos iniciam poderosas reações químicas no corpo. Por exemplo, ocorre uma produção de opióides endógenos assim que um alimento gorduroso atinge as papilas gustativas, acionando no sistema digestivo a produção de endocanabinóides. Esses componentes, segundo as pesquisas indicam servem para uma variedade de funções, que incluem a regulação do humor, da resposta ao estresse, ao apetite e a movimentação dos alimentos nos intestinos.

Indicando que “em todos os sistemas de performances racionais não só o instinto foi o primeiro germe, mas cada passo no desenvolvimento desses sistemas de desempenho vem do instinto; Peirce considerou que a ciência é afinal, apenas uma pequena parte dos desenvolvimentos racionais que tiveram o instinto para o que podemos chamar a sua causa eficiente” (CP 382).

De acordo com Peirce o instinto exerce para a conduta humana e, mesmo, para a elaboração científica um papel de grande importância, constituindo-se numa base comum aos homens e aos demais seres vivos para as funções indispensáveis à vida, fundamento, inclusive, para as mais primordiais questões científicas. Como exemplo desta relevância conferida ao instinto e de como com ele se relaciona à ciência, entre inúmeros outros, pode-se citar o seguinte trecho de Peirce:

Tudo que a ciência tem feito é estudar aquelas relações entre objetos que foram colocadas em evidência e conceber aquilo de que fomos dotados com algum conhecimento original em dois instintos – o instinto de nutrição, que carrega consigo o conhecimento elementar das forças mecânicas, do espaço etc., e o instinto de reprodução que carrega consigo o conhecimento elementar dos motivos psíquicos, de tempo etc. (CP 1.118).

Podemos pensar nesse instinto de nutrição (“esse conhecimento original de que fomos dotados”) como expressão de um esforço corporal direcionado a um propósito nutricional realizado de modo inconsciente e instintivo. Deste modo, considerando de acordo com Peirce, que “um esforço, desde que direcionado a um fim, é essencialmente psíquico, mesmo que algumas vezes inconsciente; e o crescimento de um hábito devido ao exercício segue uma lei cujo caráter é bem contrário ao do mecânico” (CP-6.289); e que além disso, diz Peirce que “esforços com muito pouco gasto de energia devem ser chamados de instintivos” (Questions on reality- série linguagem, texto traduzido por Lauro Frederico Barbosa da Silveira); vamos indicar a seguir algumas correlações possíveis entre os conceitos de consciência, mente e instinto.

1.3.2 Mente, Instinto e Consciência

Considerando que não poderia haver melhor pedra de toque para uma psicologia do que a questão da relação entre alma e corpo, Peirce apontou que a psicologia de

sua época, em vez de produzir uma teoria científica encontrava-se empurrada para a metafísica (CP 7.368). Indicando a doutrina do Paralelismo Psicofísico como aquela que quando vista do lado de fora, aparece como material, e quando vista de dentro, aparece como mental, Peirce considerou que dificuldades insuperáveis eram encontradas quando a teoria era examinada em sua aplicação aos detalhes.

De acordo com Peirce “os fatos que se supõe em conflito um com o outro são estes: as idéias produzem efeitos materiais e, reciprocamente movimentos de matéria afetam idéias” (CP 7.368). Considerando que fosse um lado da verdade, e ninguém pudesse questioná-la; Peirce apontou que por outro lado, de acordo com a lei da dinâmica, nenhuma mudança de movimento pode ocorrer senão por acelerações que dependem exclusivamente sobre as posições mútuas de partículas ou de partes da matéria, e de acordo com a lei da mente, nenhuma idéia pode surgir senão por virtude de uma associação (CP 7.368). Essas proposições que não podiam ser propriamente provadas foram postuladas por Peirce (CP 7.368).

Peirce propôs que imaginemos um caso onde a matéria, o mundo externo, atua sobre a mente e onde a mente receptiva age sobre a matéria. Que seja um caso extremamente simples, mas não tão rudimentar para não mostrar as principais características de tais casos (CP 7.369) Devemos supor que enquanto ele está sentado escrevendo em seu estudo, há uma porta de fora, e que seu cachorro vem e o toca com o nariz, e que Peirce sabe que esse é o sinal de que ele quer sair. Peirce diz que não se importa com a interrupção ligeira de se levantar e abrir a porta para o cachorro, mas há um jardim recém-feito lá fora, aonde não deseja que ele vá, e então o objeta em pé na porta (CP 7.369).

Peirce sabe que se o cão for autorizado a sair, a primeira coisa que ele vai fazer, será correr para a outra porta para ver se a sua esposa está lá, para poder cumprimentá-la. Peirce se lembra de que naquele dia da semana, naquela hora, sendo um belo dia, sua esposa vai estar sentada em uma varanda, onde vai ouvir o cão, e sabe também que, nessas circunstâncias, ela vai olhar para fora e chamá-lo para longe do jardim, se ele começar a ir para lá (CP 7.369).

Conseqüentemente, diz Peirce, “eu me levanto, e vou para a porta, deixo o cão sair, fecho a porta, e volto para minha mesa e minha escrita”. Depois Peirce pergunta ao leitor “se ele vai acreditar que os movimentos do seu corpo eram puramente automáticos, e que suas reflexões mentais eram mera redundância, desde que pudesse mostrar-lhe que não havia violação das leis necessárias da dinâmica em supor que as operações mentais eram um fator essencial do fenômeno”? (CP 7.369)

Peirce diz ainda “Não me pergunte em troca se eu asseguro ser inconcebível que um autômato deva ser feito para agir assim, porque essa não é a questão, por duas razões. A primeira é que, se tal fosse um autômato, uma despesa enorme de pensamento seria necessária para projetá-lo” (CP 7.369).

Para Peirce, “enquanto a questão de ser ou não mente é um fator essencial para os movimentos da matéria, a teoria do paralelismo exige-nos supor, não que tal autômato fosse construído, mas que viria a ser sem nenhum projeto, ou automaticamente e independentemente de qualquer design” (CP 7.369).

A segunda razão pela qual, de acordo com Peirce, a questão supostamente não seria relevante é que a verdadeira questão não é o que é concebível, mas o que é acreditável. Diz Peirce “Aqui estou eu contando com o que o cão vai fazer, e sobre o que minha esposa vai fazer”. Isto é, eventos futuros determinam minha ação presente (CP 7.369). Na verdade, diz Peirce, “é possível que algo possa interferir para falsificar a minha expectativa, mas a experiência ainda nos garante que tais expectativas são razoavelmente certas” (CP 7.369).

1.3.3 Performances (ações que são simples e involuntárias)

Peirce supôs que se fosse perguntar a um psicólogo se afirmaria que a mente "reside" no cérebro, ele defenderia que no conteúdo protoplasmal de uma das células cerebrais: não há qualquer evidencia de que ela sente e sustentaria que consciência é a Mente (CP 7.366).

Peirce teceu então muitos comentários acerca do modo como a Psicologia de sua época era exercida e do modo como ela deveria ser, dos quais vamos apontar alguns com a intenção de ressaltar como essas reflexões do autor sobre o assunto podem ser importantes para a investigação do nosso tema de pesquisa, na medida em que discutem uma teoria da ação mental.

De acordo com Rosa (2001) a filosofia geral de C. S. Peirce encontra-se atravessada por múltiplas tensões que o filósofo americano procurou durante toda a sua vida superar sem que jamais o tivesse conseguido completamente. ROSA (2001) indicou que algumas dessas tensões ressaltam na forma como Peirce encarava as relações entre a sua semiótica e o que ele designava por ‘ação mental’, esta última uma região do conhecimento

que na época se associava à psicologia, mas que na realidade tinha um alcance mais vasto, pois engloba parte do que hoje se considera ser o âmbito das ciências cognitivas, e que em Peirce tinha um alcance de tal modo vasto que, no quadro de um monismo integralmente assumido, chegava a englobar a cosmologia.

Essas tensões, segundo Rosa (2001), acabam por gravitar essencialmente em torno de uma única, a tensão entre lógica formal e geometria, tensão que decorre da oposição ancestral entre o discreto e o contínuo. No caso do estudo da ação mental, essa oposição consiste em se privilegiar as estruturas matemáticas contínuas ou, pelo contrário, considerar que são as estruturas semióticas que devem servir de quadro *a priori* para o conhecimento da mente.

Rosa (2001) apontou que devemos igualmente nos referir por ‘semiótica’ o que entendemos ‘lógica’, sendo inequívocas as múltiplas declarações de Peirce acerca da íntima ligação entre essas duas disciplinas - apesar de ser verdade que o seu projecto semiótico ultrapassava o domínio da lógica formal *strictu senso*. Dito isto, indicaremos a seguir uma classificação da Psicologia sugerida por Peirce.

Estudando tipos de performances e tipo de indivíduos Peirce sugeriu uma Classificação de Psicologia com duas subordens, que por brevidade chamou de *Psychotaxy*. Peirce comentou que foi “tentado a substituir a palavra *performance* por faculdades e não o fez, porque essa palavra certamente seria mal interpretada, enquanto “performance” não tem falhas de inteligibilidade à primeira vista (CP 7.378) Desse modo, de acordo com Peirce, a palavra *performance* deve ser tomada em um sentido amplo para incluir ações que são simples e involuntárias (CP 7.378)

A primeira família consiste de dois gêneros respectivamente relacionados aos Tipos de Sensação e suas relações, e aos tipos de emoção e suas relações (CP 7.378). A segunda família de Sistemas de Performances tem claramente duas subfamílias. Tanto uma quanto a outra são, substancialmente limitadas a animais e performances humanas incluindo associações organizadas (CP 7.378).

Peirce considerou que os instintos são adaptativos. No entanto, para ele, os instintos parecem ser de dois tipos distintos, os quais são adaptados para a preservação da espécie, preservando o indivíduo, e aqueles que são sociais, e, portanto, na medida em que são adaptáveis, são principalmente mais vantajosos para algum outro indivíduo ou indivíduos do que para o agente (CP 7.378).

De acordo com Peirce pode ser vantajoso para os indivíduos se associarem, mas o instinto de cada indivíduo não traz mais vantagem para ele do que para a soma de todas as

vantagens que traz para tantos outros. Desse modo, o autor considerou que a associação entre indivíduos é geralmente relacionada com a reprodução e, portanto, vantajosa para a espécie de forma totalmente independente de sua vantagem para o indivíduo. Em muitos casos os instintos sociais são caros ao indivíduo ou até mesmo perigoso, e às vezes fatal (CP 7.378).

Peirce indicou que os principais instintos estudados no primeiro subgênero são os de alimentação e ingestão alimentar (CP 7.378) . Para Peirce, o subgênero de Instinto Social tem como seu núcleo, por assim dizer, os instintos de reprodução. A seguir, em importância, Peirce indica que o Instinto de Comunicação, que existe por algum tipo de linguagem entre quase todos os animais. Não só animais da mesma espécie transmitem suas afirmações, mas as classes diferentes de animais o fazem, como quando uma cobra hipnotiza um pássaro (CP 7.379).

Passando para a segunda subfamília de *Psychotaxy* dos Sistemas de *performance*, Peirce apontou para aqueles que se relacionam com sistemas na mente que são muito bem desenvolvidos. Ressaltando que duvidava muito se a mente instintiva poderia se desenvolver em uma mente racional, disse Peirce que “a mente racional é a mente progressiva, e, como tal, pela sua própria capacidade de crescimento, parece mais infantil do que a mente instintiva” (CP 7.380).

Uma das distinções mais notáveis apontadas por Peirce, entre a mente instintiva dos animais e a mente racional do homem, é que os animais raramente cometem erros, enquanto que a mente humana, quase invariavelmente, comete erros no início, e repetidamente (CP 7.380). Peirce considerou que devemos encontrar uma mente instintiva maior do que uma racional e que a grandeza da mente humana reside na sua capacidade para descobrir a verdade, não obstante não ter instintos fortes o suficiente para isentá-la do erro (CP 7.380).

A concepção de Peirce da mente racional como uma mente instintiva imatura é confirmada, não só pela infância prolongada dos homens, mas também pelo fato de que todos os sistemas de performances racionais tiveram o instinto para a sua primeira germinação. Desse modo, Peirce considerou que “Não só o instinto foi o primeiro germe, mas cada passo no desenvolvimento desses sistemas de desempenho vem do instinto” (CP 7.381).

E principalmente Peirce apontou que “é precisamente porque este é um instinto fraco que se torna infinitamente plástico, e nunca chega a um estado final além do qual não pode progredir. Tendências de estados de equilíbrio incertas e instáveis são condições *sine qua non* para a manifestação da Mente” (CP 7.381).

De um modo geral, segundo Peirce, podemos ver, de acordo com a teoria da Seleção Natural, que cada passo do desenvolvimento do homem tem sido devido a variações fortuitas na reprodução, e podemos também dizer que cada passo do progresso da *Physiognosy* foi devido a uma suposição impelida por um desses instintos estudados no subgênero da ciência do instinto, ou como podemos chamá-los, os instintos mecânicos, e que cada passo no progresso da ciência psíquica foi devido a uma suposição solicitada por um dos instintos sociais (CP 7.382).

Para Peirce, a ciência é, afinal, apenas uma pequena parte dos desenvolvimentos racionais que tiveram o instinto para o que podemos chamar a sua causa eficiente (CP 7.382). Mas a importância dos diferentes sistemas de desempenho intelectual que se desenvolveram a partir dos diferentes instintos não tem tido a menor relação com a força ou a adaptabilidade daqueles instintos (CP 7.383). Mas, como Peirce ressaltou, de todos esses instintos aqueles relativos à obtenção de Alimentos (*Food getting*) e Alimentação (*Feeding*) são talvez os mais fortes e no que se desenvolveu a partir deles a agricultura é de longe o mais respeitável de sua prole (CP 7.383).

1.3.4 A ação mental nas células nervosas: há uma vulnerabilidade às tentações alimentares?

Peirce elaborou uma teoria da ação mental e apontou para a importância da nutrição nos processos de aprendizagem que ocorrem nas células do sistema nervoso. Considerando que a mente é um sistema dinâmico dotado da tendência à aquisição de hábitos e que a lei do hábito se traduz numa tendência a generalização e expressa hábitos direcionados a fins definidos, devemos ressaltar que, de acordo com Peirce, a formação de hábitos na matéria nervosa provavelmente está intimamente relacionada com sua nutrição.

As leis da ação nervosa são traçáveis pelos caracteres químicos dos protoplasmas, o que segundo Peirce, pode explicar sua propriedade de crescimento. Peirce reconheceu a presença de hábitos em formação no domínio dos fluidos, dos cristais e na constituição dos seres vivos, plantas e animais. Considerou também que a formação de hábitos, que sempre terá a função de determinação da conduta, atinge também o metabolismo celular. Deste modo, condutas metabólicas são sustentadas em hábitos adquiridos por aprendizagem.

Sendo assim, uma questão que colocamos é em que medida possuímos autocontrole na mudança de nossos hábitos? Uma hipótese que pode ser levantada para a questão é que nosso autocontrole para a mudança de hábitos está diretamente relacionado ao processo de desgaste ou esgotamento implícito nas sucessivas repetições ao longo do tempo.

Peirce tematizou as relações entre os efeitos produzidos pela crença e os efeitos produzidos pela dúvida genuína, no que diz respeito ao processo de formação de hábitos mentais. Tais hábitos, quando se encontram estabelecidos, adquirem o estatuto de crenças. A crença tem, em geral, o poder de moldar a ação; consiste em um hábito que, uma vez estabelecido em nossa natureza, determina um curso possível (futuro) de ação. Peirce afirmou que “um estado de crença é um estado calmo e satisfatório que não desejamos evitar, ou mudar para uma crença em qualquer outra coisa. Ao contrário, a ele nos apegamos tenazmente, não meramente para crer, mas para crer apenas no que cremos” (CP 5.372).

Por sua vez, a dúvida não pode influenciar, tal como faz a crença, a conduta humana. No entanto, por ser um estado incômodo do qual pretendemos nos livrar, a dúvida estimula a geração de novas ideias ou hipóteses explicativas para que um estado de crença seja alcançado. Assim, em tal processo novos fatos são levados em conta fornecendo novas hipóteses à mente que procura restabelecer certa harmonia no conjunto global de suas crenças.

É importante se destacar a crucial ambigüidade da dúvida. Se, por um lado, não é capaz de oferecer modos de ação, por outro, é aquilo que permite, não apenas a quebra do hábito, mas, sobretudo a possibilidade de aquisição de novos hábitos. Então, tanto a dúvida quanto a crença produzem, cada qual a seu modo, efeitos positivos sobre a conduta. Desse modo, diante da estranheza do existente, a partir do possível, hábitos se modificam via experiência.

De acordo com Peirce, tanto a dúvida como a crença produzem efeitos positivos sobre nós, embora acentuadamente diferentes. A crença nos faz agir de imediato, mas nos coloca em uma condição de nos comportarmos de certo modo, quando surgir a ocasião propícia. A dúvida não produz, sequer minimamente, tal efeito ativo, mas estimula-nos a investigar até que ela seja destruída (CP 5.373).

Antes de prosseguirmos investigando em que medida há autocontrole na mudança de nossos hábitos, é cabível a pergunta: Como surge então, um hábito? Peirce, em 1907 considerou que:

Todo conceito, sem dúvida, primeiro surge diante de um forte, embora mais ou menos vago sentido de necessidade, induz-se alguma experiência involuntária, de uma natureza sugestiva; este ser sugestivo que tem certa relação oculta com a construção da mente. Podemos assumir que o mesmo acontece com as ideias instintivas dos animais; e as ideias dos homens são praticamente tão milagrosas quanto a do passarinho, do castor e da formiga. Uma porcentagem não insignificante delas tornou-se chave de grandiosos segredos. Com os animais, contudo, as conclusões são comparativamente imutáveis, e não há progresso posterior. Com os homens, esses primeiros conceitos (primeiros na ordem do desenvolvimento, mas surgindo em todos os estágios da vida mental) tomam a forma de conjecturas, embora não sejam, de modo algum, sempre reconhecidos como tais. Todo conceito, toda proposição geral do grandioso edifício da ciência, primeiro nos chega como uma conjectura. Estas ideias são os primeiros interpretantes lógicos dos fenômenos que os sugerem, e que ao sugeri-los, são signos dos quais são os interpretantes (realmente conjecturais). Mas que eles nada mais são do que isto, é evidentemente um pós-pensamento a arremetida da gélida dúvida que desperta o sadio juízo de quem reflete. Contudo, não se deve esquecer que toda conjectura é equivalente a um hábito de que ao se ter certo desejo, pode-se cumpri-lo se for possível praticar certo ato, ou dele é expressivo. Assim, o homem primitivo deve ter sido algumas vezes questionado por seu filho se o sol que surge pela manhã era o mesmo que se pusera na tarde anterior, e ele pode ter respondido, “Não sei, meu filho, mas penso que se pudera por minha marca no sol da tarde, seria capaz de vê-la novamente no sol da manhã; e, uma vez, conheci um ancião que podia ver o sol, embora dificilmente pudesse ver outra coisa; e ele me disse ter visto, uma vez, um ponto de forma muito peculiar no sol; e que esse ponto podia ser reconhecido, sem erro, por vários dias”. [A prontidão] para agir de um certo modo em determinada circunstância e, quando posto a agir por um dado motivo, é um hábito, e um hábito deliberado ou autocontrolado, é uma crença. (CP. 5.480) (Tradução de Lauro F.B. da SILVEIRA).

Quanto à questão acerca do autocontrole na mudança dos hábitos, é importante ressaltar que na ocorrência de um hábito autocontrolado haverá um ganho de consciência, variando em grau e intensidade conforme a experiência. Do que se trata então, na perspectiva peirceana, a consciência? Peirce escreveu que:

A consciência pode ser definida como aquele acúmulo de predicados não relativos, variando grandemente em qualidade e em intensidade, que são sintomáticos da interação do mundo exterior - o mundo daquelas causas que são excessivamente compulsivas sobre os modos de consciência, com distúrbios que algumas vezes chegam a chocar, e se movem somente delicadamente, e somente por uma espécie especial de esforço muscular - e o mundo interior, aparentemente derivado do exterior e condutível pelo esforço direto de várias espécies com reações fracas; a interação desses dois mundos consistindo principalmente de uma ação direta do mundo exterior sobre o mundo interior e uma ação indireta do mundo interior sobre o exterior sobre a operação de **hábitos**. Se essa for uma explicação correta da consciência, isto é, do acúmulo de sentimentos, parece-me que ela exerce uma função real sobre o autocontrole, pois sem ela, ou ao menos sem aquilo de que ela é sintomática, as decisões e os exercícios do mundo interior não poderiam afetar as determinações reais e os hábitos do mundo exterior. Digo que esses últimos pertencem ao mundo exterior pois não são meras fantasias mas agentes reais (CP5.493).

1.3.5 O que podemos entender por consciência?

Peirce considerou que os psicólogos de sua época, ainda não haviam deixado claro o que é Mente. Peirce comentou:

Não quero dizer seu substrato, mas eles nem sequer deixaram claro o que é um fenômeno psíquico. Muito menos foi estabelecida e geralmente reconhecida, qualquer noção de mente que se possa comparar em distinção à concepção dinâmica da matéria (CP 7.364).

É importante ressaltar que na perspectiva de Peirce mente não é consciência. Abordando essa questão Peirce principalmente comentou que:

Quase todos os psicólogos ainda diziam que a mente é a consciência. Mas [...] a mente inconsciente existe. O que se entende por consciência realmente é em si mesmo, nada mais que *feeling* (CP 7.364).

De acordo com Peirce provavelmente há algo da natureza geral do sentimento (*feeling*) em quase toda parte. Para ele, *feeling* em qualquer grau determinável é uma propriedade do protoplasma e da matéria nervosa (CP 7.364). Os organismos biológicos e, especialmente, um sistema nervoso são favoravelmente condicionados para expor os fenômenos da mente, e também por isso não é surpreendente que a mente seja confundida com sentimento (CP 7.364).

Peirce não acreditou que a Psicologia do seu tempo, pudesse reconhecer que “o sentimento não é nada mais que o aspecto interior das coisas, enquanto a mente, pelo contrário, é essencialmente um fenômeno externo” (CP 7.364). Os psicólogos comprometeram-se a localizar vários poderes mentais no cérebro e acima de tudo, considerar como certo que a faculdade da linguagem reside em certo lobo. Peirce acreditou decididamente que estava mais próximo da verdade (embora não realmente da verdade) considerar que a linguagem reside na língua. Na opinião de Peirce “é muito mais verdade que os pensamentos de um escritor vivo estão em qualquer cópia impressa de seu livro do que eles estão em seu cérebro” (CP 7.364).

Considerando que os psicólogos estudavam a mente, Peirce ressaltou que mente não é exclusivamente a consciência. De acordo com Peirce, o erro dos psicólogos sobre esse ponto “teve um resultado singularmente desastroso, porque a consciência é uma coisa muito simples” (CP 7.365). Peirce indicou que “a consciência não é senão *Feeling*, em geral, -

não *feeling* no sentido alemão, mas de modo mais geral, o elemento imediato da experiência generalizado ao máximo” (CP 7.365). Ao contrário, diz Peirce: “uma vez que mente não é a consciência, nem proporcional em qualquer forma de consciência, será uma coisa muito difícil de analisar” (CP 7.365).

Questionando se havia algum substrato metafísico da mente e supondo que se houvesse algum, como por exemplo *Soul* (Alma) Peirce comenta que não estava falando sobre esse substrato; e ressalta que se referia a *Mind* (Mente) fenomenalmente compreendida (CP 7.365).

Obter uma tal concepção da Mente, ou dos fenômenos mentais, como a ciência da Dinâmica oferece da Matéria, ou de eventos materiais, é para Peirce um empreendimento que só poderia ser realizado por meio de investigação científica resoluta. Desse modo, o autor considerou que os psicólogos de seu tempo foram impedidos de fazer essa investigação pela sua ilusão de que a Mente é apenas consciência (CP 7.365).

Peirce apontou que os psicólogos diziam que a consciência é o atributo essencial da mente; mas, ele considerou que o propósito, ou melhor, a causação final, de cujo objetivo é a modificação consciente, é o tema essencial de estudos dos próprios psicólogos, e que a consciência é um aspecto especial, e não um acompanhamento universal da mente (CP 7.366).

Abordando essa questão acerca da relação entre mente e consciência, Peirce comentou que Von Hartmann, já em 1869, havia provado conclusivamente que a mente inconsciente existe. Seu argumento, que vai mostrar que os fenômenos mentais podem ser fortes, onde a consciência se há alguma, é quase nula, e onde há razão suficiente para acreditar que mais consciência seria mais desfavorável, do que o contrário, para a ação da mente (CP 7.366). Vejamos um exemplo citado por Peirce:

Um psicólogo corta um lobo do meu e depois, quando eu achar que não posso me expressar, ele diz “ sua faculdade da linguagem estava localizada naquele lobo”. Sem dúvida seria assim se ele tivesse surrupiado meu tinteiro, eu não deveria ser capaz de continuar minha discussão até que eu tivesse outro. Sim, os pensamentos não viriam para mim. A minha faculdade de discussão está igualmente localizada no meu tinteiro. É uma localização no sentido em que uma coisa pode estar em dois locais ao mesmo tempo. (CP 7.366).

Diz Peirce que “na teoria em que a distinção entre fenômenos psíquicos e físicos é a distinção entre causação final e eficiente, é bastante claro que o tinteiro e o lobo do cérebro têm a mesma relação geral para as funções da mente” (CP 7.366). Peirce supôs que se fosse perguntar a um psicólogo se ele afirmaria que a mente “reside” no cérebro, ele pronunciaria

que é uma expressão grosseira, e defenderia que não há qualquer evidencia de que o conteúdo protoplasmal das células cerebrais sente. Porém, Peirce supôs que esse sentimento é a consciência, por si só, nada mais, e o psicólogo sustentaria que é a Mente (CP 7.366). Peirce considera que, para um psicólogo de sua época, realmente a Mente reside em, ou é uma propriedade do cérebro-matéria (CP 7.366). Sobre o ponto de vista que ele próprio defendeu, Peirce comentou que devia parecer uma extraordinária presunção querer contar para uma grande massa de homens de ciência por quem ele professava grande respeito, que eles não sabem quais são os problemas que estão se esforçando para resolver; enquanto pensam que estão tentando esclarecer os fenômenos da consciência, realmente é algo muito diferente que estão tentando fazer (CP 7.367).

Apontando que a noção de que os fenômenos da consciência são os objetos da psicologia causou um desenvolvimento desproporcional de certos departamentos, e deixou outros departamentos negligenciados; Peirce reitera seu ponto de vista porque, segundo ele, “se a psicologia fosse restrita aos fenômenos da consciência, a criação de associações mentais, a tomada de hábitos, que é o próprio mercado local de psicologia, estaria fora de suas avenidas” (CP 7.367).

Devemos notar que embora Silveira (2003) tenha apontado que se exclui a necessidade de se fazer referência à consciência para compreender a aquisição de hábitos e a interagir racionalmente no universo; ressaltou, porém, que Peirce não deixa de considerar a importante função da consciência na instância que lhe é própria.

De acordo com Peirce “Quando um distúrbio de sentimento toma lugar, nós temos um ganho de consciência, o ganho de experiência”. Sentimentos sendo excitados se tornam mais facilmente excitados, especialmente nos modos nos quais eles tenham sido previamente excitados. A consciência (exigência de autocontrole) tal como um hábito, segundo Peirce, constitui uma concepção geral (CP 3.21).

Peirce apontou que, em seres dotados de sistema nervoso, “concepções gerais surgem sobre a formação de hábitos no nervo-matter, as quais são conseqüências de mudanças moleculares sobre suas atividades e provavelmente conectadas com sua nutrição” (CP 3.22). Segundo Peirce, “há muitas circunstâncias que nos levam a crer que a aquisição de hábitos está intimamente conectada com a nutrição, pois “o animal pareceria exibir uma preferência por modos de ação que envolvam a formação de novas moléculas de protoplasma”(CP 6.283).

Considerando que “haveria um sentimento (feeling) de dor a cada quebra da molécula e um prazer a cada recomposição de tal sistema, Peirce indicou que “o animal teria

uma preferência por ações prazerosas, e pareceria a ele como se esse prazer, ou a antecipação dele, fosse a causa de sua ação (no primeiro modo ao invés de outro)” (CP. 6.284). Este é, segundo Peirce, um modo no qual talvez parecesse possível que uma tendência para ação inteligente poderia surgir no simples sistema mecânico.

Mas, de acordo com Peirce, outros princípios de ação inteligente provavelmente podem ser deduzidos a partir das características primitivas do protoplasma (CP 6.282). Quando uma massa dele é perturbada por uma cutucada, um choque elétrico, calor, etc., os fluxos são detidos e o todo se contrai numa bola, ou se está muito alongada algumas vezes se parte em esferas separadas. Quando a excitação externa é removida, a massa encolhe formando alguma coisa semelhante a sua condição anterior (CP 1.393). Desse modo, sentimentos podem existir enquanto uma célula nervosa está em uma condição excitada.

Peirce observou que: “primeiro, quando um pedaço do protoplasma é perturbado, digamos por uma beliscada num dado ponto, um assim chamado estado excitado no qual a matéria é mais fluida é provocado e esta condição se difunde. Mas, segundo, ele não se difunde uniformemente, mas muito diferentemente em diferentes direções e precisamente que direção a difusão tomará parece ser tão incerta quanto um lance de dados. Contudo, em terceiro, há uma preponderância de casos em que a via de difusão é a mesma que tinha sido na ultima vez que uma estimulação ocorrida do mesmo ponto ou como tinha sido na maioria dos casos”(CP 6.280).

Desse modo, de acordo com Peirce, os nervos estão particularmente prontos para adquirir e mudar seus hábitos. Consequentemente, no caso que estamos considerando, se depois da remoção do estímulo e da consequente cessação do excitamento, a estimulação for repetida, o ultimo modo de ação reflexa, a qual removeu o estímulo é mais provável de ocorrer imediatamente do que qualquer outro, e no caso de ele não ocorrer imediatamente a ação continuará como antes até que tenha lugar uma reação, a qual removerá o estímulo. Assim, um hábito provavelmente será rapidamente adquirido reagindo a partir de qualquer estimulação para remover o estímulo (CP 6.281).

De fato, apontou Peirce que “a maior parte das ações inteligentes é direcionada causando a cessação de alguma irritação”(CP 6.282). Neste sentido Peirce indicou que “Nós comemos para nos livrar da fome” e “quando o olho de um bebê volta-se para a luz, a ação talvez seja deste tipo, pois o campo de visão distinta sobre a retina é menos sensível a luz do que outras partes”. Peirce também considerou que “quando nós paramos e escutamos um som, talvez haja um princípio diferente, mas qualquer sensação é diminuída em intensidade na consciência imediata quando é interpretada” (CP 6.283), o que se encontra de acordo com

uma primária e fundamental lei da ação mental que consiste na tendência a generalização (CP 3.21).

O princípio que leva ao estabelecimento de hábitos dirigidos para definir fins, a saber, a remoção de fontes de irritação, de acordo com Peirce é precisamente a ação de acordo com as causas finais que distinguem ação mental de ação mecânica. Neste sentido, Peirce indicou que a fórmula geral de todos nossos desejos pode ser tomada como sendo o de remover um estímulo (CP 1.392).

Apontando como pode ocorrer um estímulo no protoplasma, e indicando que tal estímulo poderia destruir certas moléculas ressalta-se a instabilidade de uma molécula viva. Peirce nos solicita que imaginemos como se um fragmento errante de uma dessas moléculas entrasse em outro sistema e o perturbasse. Mas, observa Peirce, depois que o estímulo é removido, algumas moléculas foram destruídas, enquanto outras assumem fragmentos de moléculas vizinhas que tinham sido inutilizados, outras ainda serão recompostas com grupos de átomos vindos a partir dos alimentos.

Peirce observou que era mais ou menos claro que as novas porções tomadas levariam um longo tempo em adquirir os lugares idealmente estáveis na molécula, e então uma nova excitação deveria repetir o mesmo fenômeno anterior: “a difusão do distúrbio deveria provavelmente tomar o mesmo curso de antes” (CP 6.283). Peirce considerou que “se essa teoria fosse verdadeira, diferentes modos de difusão poderiam diferir grandemente em relação à quantidade de nutrição que os acompanhariam, e desde que as moléculas recompostas fossem as primeiras que mais provavelmente seriam transtornadas, aqueles hábitos seriam mais provavelmente os que resultariam no melhor ganho nutritivo” (CP. 6.284).

Segundo comentário de Peirce, “apesar da teoria apresentar como um ponto absurdo supor um pedaço de mecanismo morto sentir dor e prazer”, ele diz sentir totalmente claro que a hipótese fornece um ponto de vista instrutivo que contempla a questão geral (CP 6.285). As leis da ação nervosa são, como pensava Peirce, traçáveis pelas características químicas dos protoplasmas com os quais os conteúdos das células nervosas são compostos (CP 6.278). Dessa forma, Peirce nos conduz ainda mais profundamente dentro da fisiologia, apontando que “as três funções fundamentais do sistema nervoso, a saber, primeira, a excitação das células, segunda, a transferência da excitação entre as fibras, terceira, a fixação de tendências definitivas sobre a influência do hábito, são claramente devidas às três propriedades do protoplasma ou sua própria viscosidade da vida” (CP 1.393).

Mas, segundo Peirce, esses três fatos (excitação, transferência, fixação) não parecem resumir as principais propriedades do protoplasma, como a teoria nos levaria a esperar que eles fizessem. Então, Peirce enumera a seguir, as propriedades do protoplasma: contratilidade, irritabilidade, automatismo, nutrição, metabolismo, respiração, reprodução; indicando que todas estas podem ser resumidas sob os títulos de sensibilidade, movimento, e crescimento.

Em torno de 1879, Peirce afirmou que “Todo corpo animal é protoplasma modificado” (CP 3.22). Essa afirmação se esclarece no seguinte comentário “O protoplasma cresce: não como um cristal em uma solução supersaturada ou como solução altamente concentrada, cresce pela simples atração de matéria como ele mesmo. Ele cresce pela transformação bioquímica de outras substâncias em seu próprio tipo químico”. Peirce considerou que devido à excessiva complexidade de suas moléculas, seria muito provável que a composição do protoplasma vivo fosse uma grande e complexa molécula na qual uma substância protéica seria peculiarmente associada com uma gordura complexa e com algum representante do grupo carboidrato, isto é, que cada molécula de protoplasma continha resíduos de cada uma dessas três grandes classes.

Peirce, sendo um químico, e tecendo observações acerca de química orgânica e inorgânica, comentou “o fato de que a solução de albumina pode se encerrar no mais simples filme de coágulo e flutuará na água sem romper seu saco” (CP 1.393). Peirce nos alertou que “albumina não é protoplasma”. “A albumina é morta e ele é essencialmente vivo” (CP 1.393). O protoplasma cresce; ele absorve material e o converte em algo semelhante a sua substância e em todo seu crescimento e reprodução ele preserva suas características específicas (CP1.393). Parece ser uma propriedade universal do protoplasma intimamente conectada com a propriedade de crescimento a que ele adquire e modifica hábitos (CP 6.280).

Retomaremos a questão acerca do autocontrole sobre esses processos, nesta perspectiva peirceana, em que hábitos podem ser quebrados por meio da experiência. Segundo Peirce:

“a lei do hábito exibe um contraste chocante com todas as leis físicas na característica de seus comandos”. Uma lei física é absoluta. O que ela requer é uma relação exata. Assim, uma força física introduz, em um movimento, um movimento componente para ser combinado com o restante pelo paralelogramo de forças; mas o movimento componente deve efetivamente ocorrer exatamente como é requerido pela lei de força. Por outro lado, nenhuma conformidade exata é requerida pela lei mental. Além do mais, a conformidade exata estaria em conflito categórico com a lei; desde que ela instantaneamente cristaliza o pensamento e frustra toda futura formação de hábitos (CP 6.23).

A lei da mente somente torna um dado sentimento mais propenso a surgir. “O esforço, desde que direcionado a um fim, é essencialmente psíquico, mesmo que algumas vezes inconsciente; e o crescimento devido ao exercício segue uma lei cujo caráter é bem contrário ao do mecânico” (CP-6.289). Para Peirce, o esforço, “mesmo que algumas vezes inconsciente; desde que direcionado a um fim, é essencialmente psíquico” e a “a consciência sintética genuína, isto é, o sentido do processo de aprendizagem, que é o elemento proeminente e a quintessência da razão, tem muito evidentemente sua base fisiológica na propriedade mais característica do sistema nervoso, o poder de adquirir hábitos” (CP 1.390).

Será então oportuno avaliar as relações que podem se estabelecer entre consciência e sistema nervoso, na perspectiva peirceana. Silveira (2003) apontou que para responder a questões bem específicas sobre as leis do pensamento no interior de um universo povoado por organismos e de outros seres materiais, mais especialmente, quanto às relações que se manteriam entre o nível psíquico e o nível fisiológico de seres dotados de sistema nervoso central, com especial ênfase no ser humano, Peirce investiu na unidade de princípios para a constituição dessas duas dimensões da realidade fenomênica. Trata-se da defesa da tese de distintos estados de uma única realidade que, em certos casos sobretudo, mantêm estreita interação em sua constituição e funcionamento. Peirce, num artigo de 1886, escreveu o seguinte:

O pensamento é feito com o cérebro, e o cérebro é um complexo de nervos; de tal modo que o pensamento está necessariamente sujeito às leis gerais da ação nervosa (p.38)... não encontramos indicações seguras da existência de uma consciência não conectada a um organismo nervoso; e quanto mais complicado o organismo, mais alta é sua consciência. Se a alma existe como uma substância independente ou não, certo é que a inteligência, tal como nós a conhecemos, reside no sistema nervoso; de modo que as leis da primeira necessariamente correspondem às deste último. Rastear com cuidado científico esta correspondência aonde quer que se encontre, neste momento não seria possível; mas o esboço grosseiro que podemos fazer, embora não esteja livre de erros, não deixará de lançar uma forte luz sobre a teoria da lógica (p.40).

Silveira (2003) indicou que Peirce propôs alguns caminhos pelos quais o sistema nervoso pode realizar a experiência da sensação e a mais importante de todas as funções mentais, a saber, aquela de aprender. O sentimento poderia ser considerado uma propriedade monádica das células nervosas. As sensações decorreriam da propriedade demonstrada das células de agir umas sobre as outras, assim como de reagir a estímulos vindos do meio. Aprender resultaria da capacidade apresentada pelas células nervosas de formar redes e, no futuro, agir preferencialmente através delas. Diante desta capacidade identificada com a propriedade de adquirir hábitos, tornar-se-ia possível concluir que o sistema formado pelas

células nervosas pode efetivamente superar o princípio mecânico da ação e reação e sustentar uma conduta racional (CP. 385-394). Silveira (2003, p.260) comentou que:

“Em *Critical Analysis of Theories*”, alcança-se com excepcional clareza o que Peirce compreende por racionalidade e o papel de singular importância nela assumido pelos hábitos de conduta. Aponta-nos que a distinção tão cuidadosamente mantida entre exigências psíquicas, essenciais para que haja pensamento, e as configurações psicológicas especiais, que este pode assumir, apresenta-se claramente nesse texto: é necessário para compreender o pensamento naquilo que lhe é essencial e em sua maior abrangência, distingui-lo como fenômeno psíquico de dimensões cósmicas, de suas manifestações psicológicas particulares nas quais tem a consciência... “Uma lógica dependente da consciência, apontará Peirce nesse texto, é tão falsa e pretensiosa quanto uma ética dependente de um prazer ou bem estar”.

E prossegue dizendo, Silveira (2003, p.260) que a condição evolutiva dos seres vivos os insere em um regime de economia que diante do embate do inesperado, exigirá que se preparem para manter sua conduta futura direcionada ao objeto que desejam alcançar ou ao qual se destinam. Para isso não é necessária a representação consciente. Embora não se deva menosprezar a contribuição da consciência e do autocontrole na determinação da conduta.

Em Peirce (1903) encontra-se uma passagem esclarecedora sobre a importância do pensamento instintivo, sua não submissão às máximas lógicas e, conseqüentemente, no quanto se distingue do pensamento autocontrolado. Diz o texto:

O conteúdo do juízo perceptivo não pode ser sensivelmente controlado, hoje em dia, nem há qualquer esperança racional de que algum dia venha a ser. No que diz respeito a essa parte da mente bastante fora de controle, as máximas lógicas têm tão pouco a fazer quanto com o crescimento do cabelo e das unhas. Podemos de algum modo, ver que, em parte, ela depende dos acidentes do momento; em parte, do que é pessoal ou racial; parte, do que é comum a todos os organismos bem ajustados, cujo equilíbrio possui estreitos domínios de estabilidade; em parte, sobre tudo, do que reage; e, ainda, em parte, do que têm algum modo de ser. Mas a soma de tudo isto é que nossos pensamentos logicamente controlados compõem somente uma pequena parte da mente, a simples florescência de um vasto complexo que podemos denominar mente instintiva, na qual este homem não dirá que tem fé, porque isto implicaria ser a descrença concebível, mas sobre a qual constrói ele como sobre o fato que torna verdadeiro todo o trabalho de sua lógica (CP. 5.212).

Referindo-se à mente instintiva como a parte da mente que está fora do nosso controle, em 1905, Peirce diz que:

[...] a doutrina de Descartes de que a mente consiste do que diretamente afirma-se numa consciência unitária, todos os psicólogos cientistas rejeitam. Fatos abundantes positivamente não deixam dúvida que a consciência vívida, sujeita à atenção e controle, ocupa, em qualquer momento que seja, um

mero fragmento de nossa atividade psíquica. Sem procurar atingir o rigor da enunciação, o que demandaria longas explicações, irrelevantes para o presente propósito, três proposições podem ser estabelecidas: (1) a parte obscura da mente é sua principal parte. (2) Ela atua com um rigor menos sujeito a erro do que o resto. (3) Ela é quase infinitamente mais delicada em sua sensibilidade. As inferências humanas plenamente conscientes não apresentam delicadeza quantitativa, exceto quando repousam sobre a aritmética e a medida, que são processos mecânicos; e eles, por pouco, seriam inequivocamente despropositados. Mas os juízos irrefletidos inconscientes ou semi-conscientes da sensibilidade materna, como as inferências instintivas dos animais, respondem a questões sobre “quanto” (how much) com curioso rigor; e, raramente, estão totalmente errados (CP. 6.569).

Diz ainda em 1907:

A faculdade de conjecturar corresponde aos poderes musicais e aeronáuticos dos pássaros; ou seja, ela é para nós o que aqueles são para eles, o mais suave de nossos poderes meramente instintivos. Suponho de que se alguém estivesse seguro de ser capaz de discriminar entre as intimações desse instinto e os encantos do desejo pessoal, sempre confiaria mais nas primeiras. Pois, não sobre-estimaria a sabedoria ou a coragem de um já emplumado pássaro, se, ao chegar o tempo apropriado, o pequeno agnóstico hesitaria em dar seu salto do ninho por conta de dúvidas sobre a teoria aerodinâmica (CP 7.48).

Considerando que quanto mais repetições houver, mais cristalizados os hábitos estarão e menos consciência exigirão na prontidão para a ação, e por isso mesmo, serão mais instintivos, e menos autocontrolados; nesta perspectiva, podemos perceber que em muitas de nossas ações cotidianas está implícito o processo de *desgaste* ou esgotamento devido às sucessivas repetições ao longo do tempo. Repetição, neste caso, significando funcionamento em “piloto automático”, sem autocontrole.

Porém, enquanto a cristalização dos hábitos (o desgaste ou esgotamento) não se realizar totalmente, nós, como agentes ou o meio pelo qual o hábito se expressa, ainda teremos algum autocontrole para quebrar a cadeia repetitiva na qual ele se reproduz. Perguntamos como pode se dar esse desgaste ou esgotamento, qual a sua natureza, quanto tempo levaria? Enfim (tomando como exemplo nossos hábitos alimentares), em que medida possuímos autocontrole na mudança de nossos hábitos?

1.3.6 Processos nutricionais numa visão científica atual

O metabolismo energético é um sistema no qual ocorrem transformações dos alimentos para produção de ATP (adenosina trifosfato) que é uma forma de energia utilizável pelos processos orgânicos. O ATP é um fosfato orgânico que pela hidrólise libera energia (calor) para os processos orgânicos e a contração muscular.

Nesta dimensão corporal onde se encontram os processos neuroendócrinos de regulação energética, para que a vida é sempre uma possibilidade e para que possa ser mantida em estado de homeostase, ou seja, num estado de equilíbrio dinâmico, deverá ocorrer a respiração, a ingestão de água e, nutrientes provindos dos alimentos devem ser metabolizados e transformados em energia disponível (ATP) e calor.

Consideramos que esses processos metabólicos que ocorrem nos seres vivos e incluem ingestão, digestão e absorção de nutrientes dos alimentos têm um duplo aspecto: o corporal (que envolve os processos biofísico-químicos de transformações de matéria e energia) e o mental (no qual participam os aspectos psíquicos). Desse modo, consideramos que os processos metabólicos são fenômenos psicofísicos e podem se expressar em sentimentos e estados afetivos que influenciam e são influenciados por condutas nutricionais.

Evidências neurocientíficas atuais mostram que o esforço para tentar controlar emoções e inibir impulsos não pode ser mantido por muito tempo. De acordo com dados de pesquisas (Segerstrom et al., 2007) o autocontrole sofre esgotamento, como um músculo que levantasse muito peso por longo tempo. Assim, ao “esgotar” o autocontrole tentando não perder a paciência com uma situação desagradável, uma pessoa teria menos energia para resistir à tentação, por exemplo, de comer um doce que arruinaria seus planos dietéticos. Mas, não temos consciência de que chegamos ao limite da resistência à tentação num momento de fraqueza emocional, do mesmo modo como identificamos os limites de nosso esforço muscular ao sentir a fadiga no corpo.

Uma investigação que pode trazer algum esclarecimento à questão foi realizada por pesquisadores da Universidade de Kentucky que identificaram um indicador biológico de vulnerabilidade às tentações. Segundo (Segerstrom et al., 2007), embora as pessoas saibam que são vulneráveis, às vezes, dizendo, comendo ou fazendo a coisa errada, elas não podem avaliar com precisão a sua capacidade de autocontrole, em determinado momento. De acordo (Segerstrom et al., 2007), déficits de autocontrole são consequências de um esforço prévio de autorregulação.

Os pesquisadores consideram que uma medida autonômica, a variabilidade da frequência cardíaca (VFC), pode fornecer um índice de esforço de autocontrole. Em resumo: a variabilidade do ritmo cardíaco (VFC) é uma medida da contínua interação entre sistema nervoso simpático e parassimpático; que influencia a frequência cardíaca e retorna as informações sobre sistema nervoso autônomo, assim, representa uma capacidade de resposta emocional.

Segerstrom et al. (2007) realizaram um estudo em duas partes para testar a hipótese. Na primeira fase, os participantes foram instruídos a jejuar por três horas a fim de tomar parte no que acreditavam ser uma experiência de fisiologia de preferência de comida. A taxa de variabilidade de frequência cardíaca (TVFC) dos participantes foi monitorada enquanto eram oferecidos bolos, chocolates e cenouras. A tentação, nesse caso, era indicada por render-se à guloseima mais saborosa, mas menos saudável. A taxa de variabilidade de frequência cardíaca (TVFC) foi consideravelmente mais alta quando os participantes tentavam resistir à tentação, (comendo cenouras em vez de bolo ou chocolate) sugerindo que a TVFC espelhava a atuação do autocontrole.

Na segunda parte do experimento, depois de resistir ou render-se à tentação, os participantes foram instruídos a completar difíceis anagramas, alguns dos quais eram de resolução impossível. Os autores mediram por quanto tempo os participantes persistiram na resolução dos anagramas e, como previsto, os que exerceram forte autocontrole, resistindo aos doces, foram os que os abandonaram antes a tarefa. As pessoas que apresentaram naturalmente maiores níveis de taxa da variabilidade de frequência cardíaca, independentemente de caírem em tentação, foram as que persistiram mais tempo no teste do anagrama.

De acordo com o estudo (Segerstrom et al., 2007) notou-se que as estruturas cerebrais envolvidas no autocontrole se sobrepunham consideravelmente às estruturas que controlam a taxa de variabilidade de frequência cardíaca, o que sugeria o indicador como um reflexo apurado do autocontrole. Os resultados da investigação demonstraram que durante uma manipulação experimental de autocontrole (comer cenouras ou bolos), o índice da VFC foi elevado durante esforço de auto-regulação (comer cenoura, resistir aos bolos) comparado com baixo esforço de auto-regulação (comer biscoitos, resistir às cenouras).

A variabilidade de frequência cardíaca aparece, segundo os pesquisadores (Segerstrom et al., 2007), como índice de auto-regulação e de esforço de resistência, tornando possível estudar estes fenômenos no campo, bem como no laboratório. De acordo com os autores “a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) é uma medida da contínua interação

entre simpático e parassimpático; e assim, representa a capacidade de resposta emocional; a regulamentação emocional eficaz depende de ser capaz de ajustar as suas respostas fisiológicas a um ambiente em mudança, neste sentido, a VFC reflete o grau em que a atividade cardíaca pode ser modulada para atender demandas situacionais em mutação”.

Análises da frequência da VFC são baseadas no fato de que as variações na frequência cardíaca são produzidas pelo sistema nervoso simpático (SNS) e sistema nervoso parassimpático (SNP) e ocorrem em diferentes velocidades, ou frequências. O (SNS) é lento e age mediado pela noradrenalina, enquanto o (SNP) é rápido e mediado por acetilcolina.

A partir desses dados, surgem duas grandes teorias psicossomáticas que relacionam causalmente flexibilidade representada pela variabilidade da frequência cardíaca e a capacidade para dar resposta emocional. Por um lado, a Teoria polivagal: uma explicação evolutiva de que no Sistema Nervoso Autônomo, desenvolvido em etapas para lidar e responder eficazmente com as mudanças no ambiente, o último componente desenvolvido, o complexo vago ventral, se conecta com os músculos faciais, produção de voz, e outros comportamentos socialmente importantes, o que cria uma ligação física entre o coração e a expressão emocional. (Segerstrom et al., 2007).

Por outro lado, a Teoria Integração Neurovisceral: apresenta uma explicação integradora de forças evolutivas que levaram ao desenvolvimento de uma resposta rápida nervo vago para apoiar a expressão emocional e de regulamentação adequada através de conexões com o córtex, sistema límbico, e tronco cerebral. Ao inibir outras respostas potenciais através da atividade sináptica no cérebro e atividade vagal no corpo, a Rede Central Autônoma, atua como um "centro de comando neurofisiológico, cognitivo, comportamental, fisiológico e elementos regulamentados em estados emocionais". (Segerstrom et al., 2007).

Numa revisão geral da Psicologia, Luecken & Appelhas (2006) indicaram que a "VFC “está emergindo como uma medida objetiva das diferenças individuais na resposta emocional, nomeadamente no que se refere aos processos sociais e de saúde mental." De acordo com os pesquisadores “embora teóricos e pesquisadores têm enfatizado a importância da variabilidade de frequência cardíaca mediada parassinteticamente respondendo a uma regulação emocional , a contribuição relativa ao regulamento simpático do coração ainda não está totalmente esclarecido.

Foram apontadas potenciais aplicações clínicas da medida de variabilidade da frequência cardíaca (VFC), e de acordo com Lehrer et al. (2003) “elas podem ter implicações terapêuticas no humor, ansiedade, impulsos e transtornos alimentares." Leher et al. (2003) indicam que “ao contrário de outras variáveis psicossomáticas, a variabilidade de frequência

cardíaca (VFC) fornece informações relativas tanto ao sistema nervoso simpático como a atividade do sistema nervoso parassimpático, permitindo assim inferências sobre os dois processos, os inibitórios e excitatórios, na regulação da emoção."

De acordo com os estudos de Ivan Araújo (2008) "o organismo consegue identificar comida calórica, mesmo sem o paladar. O cérebro é capaz de saber inconscientemente mesmo quando somos incapazes de sentir gosto de açúcar ou algo calórico". Segundo Araújo (2008) "não é apenas o gosto da comida que ativa o chamado 'sistema recompensa', a estrutura cerebral que permite a animais e humanos detectar estímulos importantes que ajudam a selecionar, de maneira inconsciente, o comportamento mais adequado".

Araújo (2008) explica que é provável que o sistema nervoso saiba medir o nível sanguíneo de glicose ou insulina, o hormônio da saciedade - e programar uma reação; "mas tem se falado muito em receptores gustativos no trato gastrointestinal". Araújo (2008) aponta que "de alguma forma o trato gastrointestinal estaria 'saboreando' aquilo que é digerido, e isso poderia prover algum tipo de sinal ao sistema nervoso". O neurocientista considera que o estudo pode de alguma forma explicar por que, no longo prazo, mesmo fazendo dieta, pessoas tendem a consumir mais alimentos calóricos, em detrimento das versões menos calóricas que têm praticamente o mesmo gosto; mimetizar o gosto dos alimentos em versões 'diet' pode não ser suficiente para sustentar o consumo do produto no longo prazo.

O trato gastrointestinal metaforicamente tem sido apontado como um "segundo cérebro" do organismo. Neste sentido, podemos dizer que dietéticos engordam, é o que nos aponta o estudo de Pierce (2007); o trabalho destacou uma tendência de relacionar o gosto do alimento à quantidade de energia calórica por ele produzida. Ao consumir versões com menos calorias de alimentos que normalmente são muito calóricos, as crianças poderiam desenvolver conexões distorcidas entre gosto e conteúdo calórico, levando a ingestão excessiva ao crescer.

Abordaremos a seguir, no capítulo II, uma dimensão corporal ética dos processos nutricionais, na qual trataremos da fome como um fenômeno complexo que envolve várias dimensões e apontaremos suas possíveis correlações com a produção de uma consciência corporal.

- *CAPÍTULO II*

CAPÍTULO 2 - UMA DIMENSÃO ÉTICA DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS

A dimensão Ética dos processos alimentares e nutricionais diz respeito às consequências pós ingestão dos alimentos, ou melhor, refere-se à busca de um desejável equilíbrio que deve haver entre o quanto os alimentos ingeridos produzem prazer ao serem ingeridos e ao quanto esses alimentos, depois de digeridos, podem ou não nutrir o corpo vivo.

2.1 Uma Consciência Imediata (Uma consciência Monádica)

Peirce apontou que quando há alguma resistência à nossos hábitos, por exemplo, “quando um distúrbio de sentimento toma lugar, nós temos um ganho de consciência, o ganho de experiência. Desse modo, sentimentos sendo excitados se tornam mais facilmente excitados, especialmente nos modos nos quais eles tenham sido previamente excitados”. Na perspectiva de Peirce a consciência como apontamos anteriormente é pensada como uma exigência de autocontrole em variados graus de necessidade e constitui uma concepção geral (CP 3.21).

O conceito de consciência na semiótica peirceana pode ser definido como aquele acúmulo de predicados não relativos, variando grandemente em qualidade e em intensidade, que são sintomáticos da interação, consistindo principalmente de uma ação direta do mundo exterior sobre o mundo interior e uma ação indireta do mundo interior sobre o exterior sobre a operação de hábitos. Peirce apontou que se essa fosse uma explicação correta da consciência, isto é, do acúmulo de sentimentos, ela exerce uma função real sobre o autocontrole, pois sem ela, ou ao menos sem aquilo de que ela é sintomática, as decisões e os exercícios do mundo interior não poderiam afetar as determinações reais e os hábitos do mundo exterior. Peirce apontou que esses últimos pertencem ao mundo exterior pois não são meras fantasias mas agentes reais. (CP 5.493)

Peirce indicou que há três tipos de consciência a se considerar: a Consciência imediata (monádica), uma qualidade em si mesma, uma presentidade; a Consciência dual (do embate entre dois elementos) e a Consciência sintética, resultante de uma relação triádica de interpretantes, como veremos posteriormente.

Mas, se na perspectiva semiótica de Peirce, a consciência requer alguma oposição, alguma objeção, alguma negação e na dimensão da categoria peirceana da primeiridade (isto é, na categoria peirceana na qual pode se dar uma consciência imediata) que se refere as possibilidades das semioses, não há qualquer negação, mas, apenas potencialidades, então, uma questão que se coloca é a seguinte: como pensar sobre uma consciência imediata?

Consideramos que uma consciência imediata varia não em relação a outro (que a objeta), porém, pode variar em intensidades de “*feeling*”. Nesta perspectiva peirceana, intensidade pode ser pensada como vivacidade, ou seja, diferentes graus de consciência podem variar de acordo com sua vivacidade na mente. Sendo assim, é no confronto de qualidades potenciais (“*feelings*”) que pode haver uma consciência imediata, neste caso, podemos dizer que haveria uma consciência disposicional para perceber mudanças. Uma consciência imediata seria então uma qualidade originária da consciência, uma sensibilidade.

Uma consciência imediata pode acontecer ainda como uma “sintonia”- uma possibilidade de mentes atuando conjuntamente. Na filosofia de Peirce o poder de simpatia é uma tendência mental que aproxima pessoas que estão em sintonia. Esta tendência pode ser comunicada a indivíduos que estão em conexão simpática, embora, talvez, eles possam ser intelectualmente incapazes de atingir a idéia através de seu próprio entendimento. (CP 6.307).

Pensamos que uma consciência corporal imediata motivada, por exemplo, por uma sensação de fome, se expressa de modo instintivo e involuntário por meio de um guia corporal intrínseco de busca e seleção de alimentos com a finalidade de obter saciedade.

Levando em conta que a presença da terceiridade (hábito - lei) é em grande parte inconsciente (CP 2.66, CP 5.417-418, CP 5.440-492, CP 6.299, CP 8.67, CP 8.71) e ressaltando que Peirce considerou que qualquer sensação quando é interpretada, é diminuída em intensidade na consciência imediata; apontamos que uma consciência imediata é uma consciência corporal que se expressa de modo involuntário e fora do nosso autocontrole. O que se encontra de acordo com uma primária e fundamental lei da ação mental que consiste na tendência a generalização (CP 3.21).

A seguir vejamos alguns esclarecimentos acerca de uma concepção peirceana da consciência dual e como podemos apontar para algumas correlações que ocorrem entre o corpo e os alimentos ingeridos como sendo processos interpretativos de signos.

2.1.1 - FOME- Um fenômeno complexo

2.1.1.1) A fome de um ponto de vista fisiológico

A fome pode ser apontada como um processo básico, decorrente de restrições que tem sua origem na Segunda Lei da Termodinâmica: em todo sistema físico ocorre aumento da entropia, o qual, se não for compensado com consumo de energia útil externa (obtida ao ambiente), causa um desarranjo organizacional, e, nos sistemas vivos, a morte.

2.1.1.2) A fome numa perspectiva semiótica

Pensamos os processos alimentares e nutricionais como condutas corporais éticas que são norteadas por valores relativos às consequências pós-ingestão dos alimentos. Por exemplo, uma conduta alimentar pode ser considerada boa quando os processos nutricionais pós-ingestão de alimentos podem nutrir o corpo, caso contrário, seria considerada uma má conduta alimentar.

A fome, que se expressa numa irritação, num desprazer corporal, pode ser apontada como uma necessária quebra de hábitos nutricionais instintivos. Numa dimensão corporal a fome expressa a quebra de uma lei que busca de modo instintivo o prazer, no qual “energia é delícia” não apenas no sentido poético, mas também no sentido em que a ingestão de alimentos energéticos é vivenciada como prazer corporal e sensação de saciedade.

Nesta perspectiva, pensaremos a fome como uma quebra de hábitos metabólicos (processos de anabolismo e catabolismo) que são adquiridos ao longo do tempo em vivências da nossa espécie e em nossas próprias vivências, ou seja, hábitos ontogenéticos e filogenéticos que se expressam em condutas orgânicas de economia e desperdício energético. Não fosse assim, se não houvesse uma constante quebra e reconstituição dos hábitos nos processos nutricionais haveria uma cristalização dos mesmos, o que impediria a continuidade de processos vitais que devem se expressar numa complementaridade possível entre a fome e a saciedade, e entre processos anabólicos e catabólicos que não devem se reter num estado estável de saciedade ou de fome.

Quando ocorre um requerimento de energia, por exemplo, realização de um trabalho muscular, ou em qualquer outro caso no qual os processos orgânicos de fornecimento

da energia utilizável pelas células não conseguem responder a uma demanda aumentada de consumo energético, podemos dizer que ocorre uma quebra de hábito, que se expressa em desprazer corporal e uma sensação de irritação. Sendo assim, a fome ocasiona uma conduta de busca por alimentos para que esse estímulo da irritação possa cessar.

Krause (1995) considerou que “comemos porque não estamos saciados e não porque estamos com fome”. Para refletirmos sobre esta afirmação indicamos algumas diferenças que pode haver entre fome, apetite, saciedade e inapetência (Carvalho, 2004). Resumidamente podemos indicar a fome como uma irritação, um desprazer que expressa a necessidade de reposição de energia útil para os processos orgânicos e por outro lado o apetite pode ser apontado como uma fome “seletiva”, por exemplo, escolhemos alguns alimentos que desejamos ingerir para repor a energia necessária à manutenção corporal e recusamos outros que poderiam ser igualmente considerados como fontes energéticas.

Por sua vez a saciedade se expressa num prazer corporal de acúmulo e economia energética enquanto a inapetência se refere a um estado de desinteresse degustativo. Numa perspectiva peirceana em que uma quebra de hábito se expressa em desprazer, consideramos que a fome desencadeia uma consciência corporal imediata. Essa consciência corporal imediata busca de modo instintivo isto é, de um modo lógico não racional, agir razoavelmente por meio de um instinto nutricional (adquirido ao longo de processos evolutivos da nossa espécie e ao longo da história de uma pessoa, haja vista que instintos são aquisições onto-filogenéticas).

2.2 Uma Consciência Carnal – (uma Consciência dual)

2.2.1 Correlações entre o corpo e os alimentos ingeridos

De acordo com Peirce “O sinequismo reconhece que a consciência carnal é apenas uma pequena parte do homem. Há, em segundo lugar, a consciência social, pela qual o espírito de um homem é incorporado em outros, e que continua a viver e respirar e a ter seu ser muito mais do que observadores superficiais pensam” (CP. 4.575).

Trataremos desta consciência dual que Peirce denominou a consciência carnal, abordando algumas correlações entre o corpo e os alimentos. As correlações entre os alimentos e a saúde corporal já foram reconhecidas e investigadas exaustivamente, mas ainda

não estão bem estabelecidas as correlações que pode haver entre a quantidade e qualidade diária dos alimentos que ingerimos e nossos sentimentos.

Apontamos em Carvalho e Pereira Júnior (2008) algumas correlações existentes entre a ingestão de ácidos graxos essenciais, processos neuroendócrinos de regulação energética e alterações na produção endógena de alguns hormônios que podem se expressar em estados de "bom" ou "mau humor".

Correlações entre ingestão alimentar e alterações nos estados de humor já haviam sido sugeridas muito antes do surgimento da filosofia grega clássica, na Medicina Chinesa Antiga, e permanecem ainda sob investigação nas atuais pesquisas científicas.

Como exemplo do '*modus operandi*' da medicina chinesa, podemos observar sua abordagem da "tristeza" (que consideramos como sendo semelhante ao conceito contemporâneo de *depressão*). Pimentel (s/d) a descreve da seguinte forma: "Esta emoção debilita o Pulmão (*Fei*), mas também afeta o Coração (*Xin*). Na verdade, a tristeza afeta o Pulmão (*Fei*) através do Coração (*Xin*). A tristeza provoca a contração e agitação no Coração (*Xin*), isto prossegue em direção aos lobos do pulmão, o Aquecedor Superior (*Jiao Superior*) se torna obstruído, o *Chi* (ou "energia vital") defensivo e nutritivo não podem circular livremente".

O comentário de Maciocia (1996) a este mesmo respeito é que "a tristeza afeta inicialmente o Coração (*Xin*), e o Pulmão (*Fei*) sofre em consequência, já que ambos estão localizados no Aquecedor Superior (*Jiao Superior*). O pulmão (*Fei*) governa o *Chi* e a tristeza o depaupera. A tristeza provoca a deficiência do *Chi* do Pulmão (*Fei*) e pode manifestar uma variedade de sintomas, tais como dispnéia, cansaço ou choro. Nas mulheres a deficiência de *Chi* do Pulmão (*Fei*) conduz a deficiência de Sangue (*Xue*) e amenorréia" (Maciocia, p.166-167). Portanto, assim como para Hipócrates, a causa da doença estaria em um desequilíbrio, sendo que pra a medicina chinesa este desequilíbrio afeta os fluxos da energia *Chi*.

A seguir, a partir da Proposta de Fulder (1986) estabelecemos algumas comparações com uma abordagem da neurociência atual com o intuito de sondar possíveis aproximações teóricas e verificar algumas correlações que se estabelecem após a ingestão dos alimentos e o corpo.

De acordo com Fulder (1986a,b) alguns alimentos podem alterar estados de humor por meio de modulações hormonais da atividade neuronal (por exemplo, modulando receptores de membrana do tipo metabotrópico).

O conceito de *harmonia*, para que seja útil aos ocidentais em busca de saúde, precisa ser adequado a uma visão do mundo científica, e não apresentado como esotérico.

Neste sentido, Fulder (1986 a,b) considerou que um conceito compatível, o de *equilíbrio fisiológico*, vem se introduzindo vagarosamente no pensamento ocidental, embora não seja contemplado em sua concepção original hipocrática. O ocidente parou no ponto de uma apreciação puramente teórica da mecânica do equilíbrio interno. Por outro lado, a medicina chinesa é um sistema de vasta sofisticação, ao lado do qual nosso conceito de *stress* é grosseiro. Claude Bernard poderia ter escrito isto: “Quando as várias forças do corpo atuam em harmonia mútua, há vida; quando estão associadas entre si, mas não se misturam, resulta a doença”. Mas nunca poderia ter escrito isto: “A fim de dar harmonia ao corpo humano toma-se como padrão as leis das quatro estações e dos cinco elementos. Este método serve como regulador do homem quer seja obediente a essas leis, quer esteja em oposição a elas, quer seja bem sucedido, quer sofra malogro”. A medicina chinesa é a conclusão lógica do conceito de *stress*; todo um sistema médico, baseado no sutil refluxo e fluxo de agentes que, no ambiente, influenciam a harmonia interna. (Fulder, 1986b, p.272).

Segundo Fulder (1986b, p.275) sabe-se a respeito dos hormônios o suficiente para perceber que eles integram estados psicológicos e somáticos: “somos capazes de ver imediatamente que o fluxo de hormônios poderia ser um instrumento com o qual visualizaríamos mente e corpo como uma massa contínua”. Mais do que isso, para Fulder (idem) “não há razão para que tal conhecimento não seja base de uma prática de manutenção de saúde, como na China. Se dermos a isso o nome de *sintonização de corpo* e pensarmos em hormônios ajustando o fluxo através dos vários órgãos, teremos incorporado conceitos chineses em nossa linguagem e prática, facilmente, e em nosso benefício”.

A ciência ocidental – p.ex., na área da Cronobiologia - tem confirmado que ritmos diários ocorrem em nossa fisiologia. Por exemplo, a secreção de hormônios supra-renais ocorre de maneira cíclica durante todo o dia. Os ritmos supra-renais dão origem a profundas mudanças nos processos corporais-metabolismo, pressão arterial, saís, atividade, sensibilidade do sistema nervoso e apetite são cíclicos, e a perturbação desses padrões causa stress no organismo.

Os hormônios glicocorticóides são muito importantes no metabolismo e transmissão nervosa. Níveis anormais contínuos afetam todo o aspecto do funcionamento do organismo, embotando os sentidos, perturbando os ritmos de absorção de alimentos, a distribuição de energia, a reparação dos tecidos e a memória, repercutindo em todo o indivíduo, como um estado de dissonância.

Fulder (1986b) indica onde e como os remédios de harmonia ajudam o corpo a enfrentar o stress. Eles interagem com os fluxos de hormônios, cujo controle é feito por uma rede de sinais, que tem no centro o hipotálamo:

O cérebro registra mudanças ou as ameaças ao meio interior estável, e transmite instruções à fisiologia para que efetue os ajustes necessários. Também a glândula supra-renal é induzida a secretar adrenalina. A resposta elétrica-adrenalina contribui para a prontidão. Esta prontidão é organizada pelos hormônios. A adrenalina é um hormônio incumbido da ativação rápida. São chamados glicocorticóides os hormônios que orquestram, no corpo, as preparações de longo prazo, são hormônios-chave...Quando analisados os glicocorticóides humanos, verifica-se que um único hormônio constitui cerca de 95% de sua quantidade: o cortisol, ou hidrocortisona... As glândulas supra-renais são apenas a usina manufatureira. Produzem os hormônios com as matérias-primas. Recebem instrução da pituitária. As instruções são levadas em um hormônio-mestre, o adrenocorticotrófico (ACTH) que significa hormônio que alimenta o córtex supra-renal. A pituitária controla a maioria dos hormônios do corpo, medindo suas quantidades e fazendo os ajustes necessários. Mas mesmo a pituitária não pode decidir que nível de hormônio é apropriado para uma circunstância em que o corpo se encontre. As verdadeiras decisões são tomadas por outro centro de controle, o hipotálamo. O hipotálamo é, assim, o centro da administração do corpo, tanto quanto de sua defesa. (Fulder, 1986b, p.169-170)

Em uma perspectiva atual, nota-se a tendência de síntese de algumas terapêuticas orientais e ocidentais que tem como princípio a utilização do alimento como remédio (Fulder, 1986a,b). A hipótese, baseada nos trabalhos deste autor, é que os alimentos podem alterar estados de humor e saúde humana por meio de modulações hormonais que ocorrem a partir de atividades neuronais (por ex, atividades de receptores de membrana metabotrópicos).

Tomando inicialmente como exemplo os lipídeos, buscamos possíveis correlações existentes entre a ingestão de ácidos graxos essenciais, processos neuroendócrinos de regulação energética, alterações na produção endógena de hormônios, e alterações em condutas de apetite e saciedade que podem se expressar em estados de bom ou mau humor (por ex. prazeres e desprazeres orgânicos). Em seguida, generalizamos o raciocínio para diversas outras substâncias provenientes da nutrição que são ativas em funções cerebrais e/ou precursoras de neurotransmissores e neuromediadores envolvidos em processos afetivos e emocionais. E neste sentido, pretendemos apontar além do aspecto sistêmico do metabolismo seu caráter de redes interpretativas de signos.

Entre os alimentos com funções protetoras da saúde, os lipídeos em geral, óleos e gorduras, exercem várias funções no organismo humano: são combustíveis de reserva do organismo, exercem ação protetora sobre as proteínas, conferem sabor aos alimentos, fornecem vitaminas lipossolúveis (A, D, E, e K) e ácidos graxos essenciais. Enquanto a quantidade de energia fornecida por um grama de lipídeo oxidado é de 9 calorias, outros nutrientes como as proteínas e carboidratos fornecem em torno de 4 calorias por grama.

Uma análise da quantidade diária de energia que os nutrientes devem fornecer para a manutenção da saúde mostra que a ingestão excessiva de lipídeos está relacionada à incidência de doenças cardiovasculares e devido a esse fato sempre se coloca a pergunta: deve-se evitar a ingestão de lipídeos?

Na análise dos requerimentos diários de ingestão de lipídeos, do ponto de vista qualitativo, é importante observar que enquanto alguns tipos de lipídeos são saudáveis, outros são prejudiciais à saúde (Budwig, 1992; Uauy et al, 2009). Lipídeos denominados gorduras trans-saturadas, por exemplo, são encontrados em batatas fritas, margarinas e alguns biscoitos industrializados, são prejudiciais à saúde; pois aumentam o nível de colesterol sanguíneo LDL e o risco de doenças cardíacas.

De acordo com Okamoto et al (1993), dados epidemiológicos apresentam correlação entre consumo de ácidos graxos trans e doenças coronarianas. Ovesen & Leth (1995) verificaram a partir de um estudo longitudinal que acompanhou 85.000 mulheres americanas, durante oito anos, correlações positivas entre doença cardiovascular e alto consumo de alimentos fontes de ácidos graxos trans. (Ver também, Sposito et al, 2007; Katcher et al, 2009).

As gorduras saturadas presentes em carnes gordas e alguns laticínios também devem ser evitadas, tendo em vista que podem provocar arteriosclerose. Por outro lado, lipídeos simples como os ácidos graxos mono e poli-insaturados, presentes em alguns óleos vegetais, como por exemplo, os óleos extraídos de sementes de girassol, gergelim, etc, podem reduzir o nível sanguíneo de colesterol total, bem como diminuir o nível sanguíneo de LDL, considerado o colesterol “ruim” (Grundy et al, 1999; Schaefer, 2002). Esses ácidos graxos monos e poli-insaturados são componentes estruturais importantes de todas as membranas, tanto no revestimento como no interior da célula (Lerner et al, 1995; Chirala et al, 2003) e não podem ser produzidos endogenamente, por isso são componentes obrigatórios da alimentação.

Os ácidos graxos insaturados são ácidos monocarboxílicos contendo uma cadeia hidrocarbonada com uma ou mais ligações duplas. As duplas fazem com que os dois átomos

de hidrogênio ligados aos dois carbonos envolvidos na ligação estejam em um mesmo lado do plano ou em lados opostos. Quando os hidrogênios se encontram no mesmo lado, o isômero é cis; se em lados opostos, o isômero é trans. Os ácidos graxos insaturados de importância biológica são isômeros cis. A baixa ingestão de ácidos graxos essenciais insaturados na forma cis possui efeito trombogênico nas hemácias, diminuindo a capacidade das hemoglobinas em transportar oxigênio. (Cotran et al., 1993; Jakobsen et al., 2009).

Decorre daí o aumento da viscosidade sanguínea, que é significativamente associado a doenças cardíacas. Por outro lado, o consumo adequado dos ácidos graxos cis atua como elemento de comunicação entre as células, como precursor de determinadas prostaglandinas, controla o nível de colesterol e favorece a permeabilidade da pele (Bennet et al., 2002). Deste modo, os ácidos graxos essenciais insaturados na forma cis têm efeito protetor quando disponíveis em concentrações normais no organismo (Gurr, 1992; Whale & James, 1993; Gebauer et al., 2006).

Atualmente, devido a hábitos alimentares inadequados à saúde, algumas pessoas ingerem quantidades insuficientes de nutrientes essenciais, como por exemplo, ingestão insuficiente de ácidos graxos essenciais (Scagliusi, 2003). Sendo assim, independente de serem obesas ou possuir peso corporal adequado, algumas pessoas apresentam o que se denomina Fome Oculta (Angelis, 2003). Gesch et al. (2002) realizaram uma pesquisa relacionando a fome oculta com alterações nos estados de humor e criminalidade; os autores afirmam que “as pessoas presumem que o comportamento antissocial é inteiramente um problema de personalidade, mas existe todo um substrato de fatores fisiológicos que pode ser medido cientificamente”.

Testando esta hipótese, os autores verificaram, em uma pesquisa que tem despertado polêmicas, que muitos presidiários sofrem de “má nutrição subclínica” (Fome Oculta), capaz de provocar uma série de comportamentos considerados antissociais (Gesch et al., 2002). A pesquisa acompanhou o comportamento de 231 internos, monitorando o número de queixas de mau comportamento que recebiam dos carcereiros. Metade dos reclusos tomou doses diárias de 28 vitaminas, minerais e ácidos graxos. O restante recebeu pílulas placebo (medicamento inócuo). O resultado da pesquisa foi o seguinte: internos que receberam o suplemento alimentar cometeram 37% menos agressões que o do grupo placebo. Quando o teste terminou, os níveis de violência voltaram aos patamares anteriores.

Embora admitindo que ainda se conheça pouco sobre como a dieta afeta o cérebro, parece estar bem estabelecido que os ácidos graxos ômega 3 são importantes para a produção de serotonina, o hormônio que tem sido considerado fator necessário para um bom

humor. No entanto, consideramos que um bom ou um mau humor não tem como único fundamento a produção de serotonina. Além disso, de acordo com Tripicchio (2007) os neurotransmissores trabalham em pool com equilíbrio relativo entre eles. Este autor propôs um diagnóstico diferencial clínico-neuroquímico das depressões, levando em conta os quatro neurotransmissores mais envolvidos: serotonina (5-HT), noradrenalina (NA), dopamina (DA) e acetilcolina (Ach).

Rohlf et al. (2005) indicaram que, na neurofisiologia da ansiedade e do estresse, substâncias como a noradrenalina, a dopamina, a serotonina, melatonina, acetilcolina, colina, glutamina, aspartato, glicina, taurina, histamina, GABA, adenosina, inosina, e colecistocinina (CCK) têm sido estudadas. Muitas delas, inclusive as neurotransmissoras, são sintetizadas através de precursores veiculados pela alimentação, sendo influenciados pela dieta. Portanto, proteínas, carboidratos e gorduras, os maiores constituintes da dieta, agem não somente como substrato energético, mas também como signos precursores de uma variedade de substâncias neuroativas. Por exemplo, tem sido demonstrado que o nível de serotonina cerebral depende do triptofano livre no plasma, que, por sua vez, aumenta com a concentração de ácidos graxos livres.

Algumas vertentes da neurociência correlacionam processos neuronais e aspectos emocionais humanos, privilegiando enfoques biomoleculares e enfatizando sinalizações bioquímicas no corpo humano, como diversos processos elétricos e neuroquímicos que ocorrem principalmente em membranas neuronais (vide por ex. Panksepp, 2003; Azim et al., 2005; Mobbs et al., 2005).

O balanço energético é determinado pela ingestão de macronutrientes, pelo gasto energético e pela termogênese dos alimentos. Vários fatores atuam e interagem na regulação da ingestão de alimentos e de armazenamento de energia, entre eles, fatores neuronais, fatores endócrinos e adipocitários e fatores intestinais. O entendimento atual do sistema envolvido nesta regulação sugere que, no hipotálamo, há dois grandes grupos de neuropeptídeos envolvidos nos processos orexígenos e anorexígenos (Sainsbury et al., 2002). Os neuropeptídeos orexígenos são o neuropeptídeo Y (NPY) e o peptídeo Agouti (AgRP); já os neuropeptídeos anorexígenos são o hormônio alfa-melanócito estimulador (Alfa-MSH) e o transcrito relacionado à cocaína e à anfetamina (CART).

Segundo Sainsbury et al. (2002), os neurônios que expressam esses neuropeptídeos interagem com cada outro e com sinais periféricos (como a leptina, insulina, grelina e glucocorticóides), atuando na regulação do controle alimentar e do gasto energético. Ainda que seja possível identificar os locais hipotalâmicos envolvidos na regulação do apetite,

a localização precisa dos receptores neurais para cada sinal orexigênico e anorexigênico ainda não está determinada. Os receptores para estes sinais estão concentrados no núcleo paraventricular (PVN), mas eles não estão restritos a esta área (Kalra et al., 1999).

A partir de uma visão sistêmica do metabolismo humano se ressalta que a absorção orgânica dos nutrientes (sua biodisponibilidade) ocorre mediante o equilíbrio dinâmico da relação que há entre eles.

Por exemplo, embora a insulina não esteja diretamente envolvida na captação e no uso de glicose no cérebro, o efeito desta sobre o metabolismo das proteínas favorece a presença do aminoácido triptofano no plasma, permitindo assim, sua captação pelos neurônios, tornando-o precursor da serotonina. Daí a importância de se observar a qualidade dos carboidratos que compõem uma refeição e não apenas a quantidade ingerida. Carboidratos refinados provocam súbito aumento na concentração sanguínea de glicose e intensa liberação de insulina, com queda posterior na produção do hormônio. Ao contrário, quando há ingestão de cereais integrais (carboidratos complexos) haverá liberação gradual de insulina, o que por sua vez, reduz a gliconeogênese, aumentando assim a disponibilidade do triptofano na corrente sanguínea. Além disso, micronutrientes presentes em grãos integrais, vitamina B₆, ácido fólico e magnésio participam na conversão do aminoácido triptofano em serotonina. Mas não será suficiente ingerir grandes doses de triptofano se o aminoácido não puder ser captado pelas células cerebrais.

No exemplo dado, podemos notar nos processos metabólicos as interconexões existentes entre todos os elementos envolvidos formando uma cadeia sónica como no exemplo que indicamos a seguir: 1) o metabolismo não cerebral gera glicose e triptofano a partir da ingestão de alimentos; 2) daí ocorre a produção de serotonina nos neurônios; e então 3) ocorre a liberação de serotonina na fenda sináptica, onde se liga a um receptor metabotrópico, o qual se liga a G-PTN (G proteína). Uma parte da G-PTN se desloca para se ligar com a adenyl ciclase, que transforma ATP em AMP cíclico. Este irá ativar outros caminhos de transduções de sinais, sendo que o neuropeptídeo Y atua como modulador de algum desses caminhos (Carvalho e Pereira Júnior, 2008).

No sistema nervoso, a partir dos sinais químicos disponibilizados, são gerados fluxos de íons através da membrana dos neurônios, definindo processos cognitivos, afetivos e emocionais (vide Pereira e Furlan, 2007). Os receptores metabotrópicos, por exemplo, ligam-se a transmissores como serotonina, dopamina e acetilcolina, coordenando processos neuroquímicos que alteram o metabolismo celular. Os neuromoduladores (por ex, NPY e PYY3-36) regulam o local de ativação dos sítios proteicos, quando se agregam a G-PTN, e

controlam uma cadeia de sinais que define a via metabólica que será ativada. Portanto, podemos dizer que substâncias oriundas da nutrição, carregadas na corrente sanguínea, podem ser organicamente interpretadas e, desse modo, expressarem condutas de bom ou mau humor.

Consideramos que os processos metabólicos cerebrais são condições necessárias, mas não suficientes para a produção dos estados afetivos e emocionais, e sendo assim, apontamos que é no âmbito das relações interpessoais que os afetos e emoções humanas são gerados e podem se expressar.

Podemos notar que algumas idéias de Peirce elaboradas em torno de 1879 dialogam com as pesquisas neurocientíficas atuais, pois ambas apontam para os processos hedônicos cerebrais mediatizando prazer e desprazer para prover um guia intrínseco de seleção de alimentos. Devemos observar que os “processos hedônicos cerebrais se referem ao ‘sistema recompensa’, que é uma “estrutura cerebral que permite a animais e humanos detectar estímulos importantes que o ajudam a selecionar, de maneira inconsciente, o comportamento mais adequado”. Vários estudos atuais investigam como os centros de recompensa cerebrais são fortemente afetados pelos alimentos que ingerimos.

Carnell (2011) apontou que "centros de recompensa foram ativados apenas proferindo as palavras "brownie de chocolate" e quando fotos de comidas altamente calóricas são mostradas às mulheres obesas e suas reações cerebrais são comparadas as de mulheres com peso normal, indicam maior atividade em regiões associadas com recompensa antecipada. A pesquisa sugere que algumas compulsões podem ter origem em sistemas biológicos sobre os quais o indivíduo não tem controle.

Danielle Piomelli (2011), uma das autoras do estudo comentou que pelo fato de gorduras serem essenciais ao funcionamento celular, "temos essa ação evolucionária de reconhecer a gordura e, quando temos acesso a ela, consumi-la o máximo que podemos”.

As pesquisas indicam que essa dimensão dos processos semiótico-metabólicos que regulam a energia corporal, expressa uma lei do prazer. Panksepp (1998 p.164) também indicou metaforicamente o cérebro como um “órgão egoísta” (*selfish brain*) pois parece haver um código de valor do cérebro para si mesmo e não para o corpo todo e sendo assim, a sua finalidade é obter prazer e evitar desprazer.

Por fim, questionando se um enfoque unidimensional poderia dar conta da complexidade do assunto; ressaltamos a necessidade de um enfoque multidimensional do tema.

2.2.2 Uma dimensão ética dos processos nutricionais e o significado de consequências práticas no viés pragmático de Peirce

De acordo com Ibri (2000), o que Peirce pretendia significar por consequências práticas aparece no trecho a seguir: “A validade da indução depende da relação entre o geral e o particular.” Segue-se que, segundo Ibri (2000), a base do Pragmatismo é a relação necessária entre o geral e o particular.

Para esclarecer sobre o sentido de consequências práticas Ibri (2000) indicou que há uma relação entre significado e consequências práticas de tal modo que somos induzidos a correlacioná-la a geral e particular. O autor considerou que é válido dizer que significado estaria associado a geral e consequências práticas a particular.

Ibri (2000) apontou que a máxima é a pressuposição de que deve haver uma relação de necessidade entre o geral e o particular, não propriamente de relação causal. De fato, como indicou Ibri (2000) “não pode haver relação de estrita necessidade lógica entre significado e consequências práticas.. pois devemos ter em vista a presença da primeiridade no interior da terceiridade, rompendo a estrita dedutividade na relação entre o geral e o particular”.

Antes de prosseguirmos, cabe um esclarecimento, a partir da obra peirceana, a respeito daqueles componentes elementares que caracterizarão os fenômenos no universo da experiência.

De acordo com Silveira (2007) “a esses componentes elementares Peirce denominará categorias”. O autor indicou que “o quadro categorial lançado por Peirce, a partir dos últimos anos do século XIX, podia reclamar para si um grau de universalidade até então não conquistado para a representação do pensamento”. O autor comentou que o quadro categorial “formalmente construído a partir da capacidade combinatória dos elementos componentes do universo das aparências, e não mais de um determinado modo de representar a realidade, tornava-se válido para qualquer mente que a ele, pela experiência, se integrasse”. Silveira (2007) indicou que:

“três modos distintos de ser apresentam-se à mente: a potencialidade, que Peirce denominará Primeiridade, presente naquilo que é livre, novo, espontâneo e casual; a existência ou fatualidade, denominada por Peirce *secundidade*, característica do esforço, da resistência, da ação e reação, da alteridade-como presença do outro-, da negação e da existência; e, por fim, a generalidade, denominada por Peirce Terceiridade, característica do contínuo, do pensamento e da lei”.

Devemos também notar que, de acordo com Silveira (2007) “ a Primeiridade, como o próprio nome indica, é a base primeira de toda realidade, sendo pressuposto nos confrontos existenciais, assim como em todo contínuo e em toda generalização”. O autor apontou que:

a Secundidade, por sua vez, embora suponha a Primeiridade e a partir dela se constitua, guarda uma especificidade irredutível relativamente aquela primeira. Ela, com efeito, está caracterizada pela ligação de dois elementos, não enquanto meros potenciais, mas enquanto mutuamente se confrontam se negam e se limitam. Existir é, para a teoria peirceana, impor-se aos demais, num teatro de múltiplas reações.

E por fim, devemos observar ainda a indicação de Silveira (2007) que diz:

A Terceiridade supõe a Secundidade e, consequentemente, a Primeiridade, permitindo, contudo, que a atualização contida no confronto existencial se generalize a terceiros elementos que diretamente não mantenham entre si relações de ação e reação. Pela Terceiridade, a potencialidade, própria da primeiridade, romperá os limites impostos pela existência e permitirá que esta mesma venha a se reproduzir atualizando, contudo, novas potencialidades.

Visto isso, podemos retomar a questão apontada anteriormente por Ibri (2000) a respeito da “presença da primeiridade no interior da terceiridade, rompendo a estrita dedutividade na relação entre o geral e o particular”.

De acordo com Ibri (2000) a ação engendrada pelo conceito não decorre estritamente segundo o que dele possa decorrer dedutivamente. Ibri (2000) ressaltou que deve-se identificar consequências práticas com os planos de ação e da experiência.

Parece ser legítimo, segundo o autor, “identificar consequências práticas com consequências experienciáveis”. Para esclarecer tal questão, Ibri (2000) ressaltou que cumpre explorar as consequências de *consequências práticas* num âmbito marcadamente ontológico da filosofia de Peirce. Para tal, pode-se refletir sobre a necessidade do conceito geral *figurar-se* como particular na experiência, não como um fim, mas como um meio para seu próprio aperfeiçoamento.

Em suma, para Ibri (2000), este parece ser o sentido mais denso do conceito de *figuração* que surgiu no parágrafo anterior: o geral não pode aparecer senão inferencialmente, “vale dizer, ele aparece não diretamente, mas através da temporalidade em que o particular diretamente se mostra à observação”.

Ibri (2000) considerou que é necessário lembrar, que ontologicamente há um compromisso semiótico do plano teórico com uma realidade geral de leis estruturadas por si,

independentes de quaisquer intervenções constitutivas do sujeito. Em outras palavras, disse o autor:

“assim como uma crença, que em última análise é sempre redutível a uma concepção teórica, deve aparecer em nosso humano modo de agir, ou seja, na expressão exterior da conduta, uma lei natural aparece nos fatos que lhe são correlatos”.

Segundo Ibri (2000) parece chocante afirmar que se os fatos são o lado *exterior* da lei; a lei é o lado *interior* dos fatos. No entanto, o autor indicou que:

Considerar a lei (*terceiridade*) e fato (*segundidade*) correlatos de conceito e experiência, além da legitimação dada pelo pano de fundo das mesmas categorias, Terceiridade e Segundidade, configuram a possibilidade de interessante leitura ontológica da máxima do pragmatismo. Tal leitura não mais afeta ao discernimento do significado dos conceitos, desenha-se na configuração da realidade de sistemas gerais ou *continua*, como Peirce os denomina.

Devemos notar que continuidade é generalidade. De acordo com Peirce, a generalidade precipita-se sobre nós, em nossos próprios juízos perceptivos, e todo raciocínio gira, a todo instante, ao redor da percepção da generalidade e da continuidade.

Peirce ressaltou que ao dizer que juízos perceptivos envolvem elementos gerais, não pretende dar a entender que esteja enunciando uma proposição em psicologia. O que Peirce entendeu por juízo perceptivo é um juízo imposto em termos absolutos à aceitação, e isto, através de um processo que somos completamente incapazes de controlar e, por conseguinte, incapaz de criticar. Tampouco, de acordo com Peirce, podemos pretender uma certeza absoluta a respeito de qualquer assunto de fato.

Então o que devemos esperar que a doutrina do pragmatismo realize?

O pragmatismo não se propõe a dizer no que consistem os significados de todos os signos, mas, simplesmente, a estabelecer um método de determinação dos significados dos conceitos intelectuais, isto é, daqueles a partir dos quais podem resultar raciocínios (CP 5.8).

De acordo com Peirce o raciocínio divide-se em três tipos, Dedução, Indução e Abdução. Na dedução, ou raciocínio necessário, partimos de um estado de coisas hipotético que definimos sob certos aspectos abstratos. (Perspectiva, p. 216)

Considerando que todo raciocínio necessário, sem exceção, é diagramático, segundo Peirce, construímos um ícone de nosso estado de coisas hipotético e passamos a observá-lo. Esta observação leva-nos a suspeitar que algo é verdadeiro, algo que podemos ou não ser capazes de formular com precisão, e passamos a indagar se é ou não verdadeiro. Para

realizar-se este objetivo é necessário formar um plano de investigação. Podemos agora passar à consideração do raciocínio Indutivo.

Peirce entende por raciocínio indutivo um curso de investigação experimental, e não toma “experimento” no sentido estreito de uma operação pela qual se varia as condições de um fenômeno quase à nossa vontade.

Um experimento, na perspectiva de Peirce, é uma pergunta feita à natureza. Como todo interrogatório baseia-se numa suposição. A indução consiste em partir de uma teoria, dela deduzir predições de fenômenos e observar esses fenômenos a fim de ver *quão de perto* concordam com a teoria.

Por sua vez, na perspectiva peirceana, a Abdução é o processo de formação de uma hipótese explanatória. É a única operação lógica que apresenta uma ideia nova, pois a indução nada faz além de determinar um valor, e a dedução meramente desenvolve as consequências necessárias de uma hipótese pura.

Em resumo, A Dedução prova que algo *deve* ser; a Indução mostra que alguma coisa é realmente operativa; a Abdução simplesmente sugere que alguma coisa *pode* ser. A dedução pode extrair uma predição que pode ser verificada por indução, e isso, se é que nos é dado aprender algo ou compreender os fenômenos, deve ser realizado através da abdução.

Admitindo então, de acordo com Peirce, que a questão do Pragmatismo é a lógica da Abdução; seguem-se as perguntas: O que é a boa abdução? Como deveria ser uma hipótese explanatória a fim de merecer a classificação de hipótese?

Segundo Peirce, ela deve explicar os fatos. Mas, Peirce ressaltou que para ser uma boa abdução, seu objetivo é, apesar de estar sujeita à prova da experiência, o de evitar toda surpresa e o de levar ao estabelecimento de um hábito de expectativa positiva que não deve ser desapontada.

Por conseguinte, de acordo com Peirce há duas funções que podemos exigir propriamente que o Pragmatismo realize; ou se não o pragmatismo, seja qual for a doutrina verdadeira da Lógica da Abdução, ela deveria prestar estes dois serviços: desembaraçar-nos rapidamente de todas as ideias essencialmente obscuras e deveria apoiar e, ajudar a tornar distintas, ideias essencialmente claras mas cuja apreensão é mais ou menos difícil; e, em particular, deveria assumir uma atitude satisfatória em relação ao elemento da terceiridade.

Desse modo, a seguir trataremos de algumas relações entre a doutrina pragmática de Peirce e as Ciências Normativas. Investigaremos acerca do significado e da importância de consequências práticas para nossas ações e em especial para nossas condutas nutricionais.

De acordo com Peirce, nossos juízos perceptivos, são mediados por signos e, embora sejam indubitáveis, são falíveis, escapam ao autocontrole. Neste sentido, é importante ressaltar, no exemplo utilizado anteriormente, a substituição da forma imperativa “é dura” pela forma condicional e subjuntiva “seria dura”, pois, deste modo, podemos assumir, a falibilidade de nossas primordiais inferências, os nossos juízos hipotéticos.

Então, levando-se em conta que, de acordo com Peirce, todo conhecimento baseia-se em juízos perceptivos, devemos ressaltar que o seu pragmatismo, concebido como um método de investigação teórica de pensamento centraliza este trabalho teórico de construção de conceitos na possibilidade de verificação experimental das efetivas consequências decorrentes da representação dos fenômenos. Daí a importância de compreendermos o significado de consequências práticas

Inicialmente devemos esclarecer que Peirce entende filosofia como um departamento da Ciência Positiva, ou Ciência do Fato, que não se ocupa com reunir fatos, mas simplesmente com aprender o que pode ser aprendido com essa *experiência comum* que nos acossa a cada um de nós diariamente e a todo o momento.

Para expor as bases do pragmatismo Peirce considerou que a filosofia tem três grandes divisões. A primeira é a Fenomenologia, a segunda grande divisão é a Ciência Normativa e a terceira é a Metafísica.

A Fenomenologia trata das Qualidades universais dos Fenômenos em seu caráter fenomenais imediato, neles mesmos enquanto fenômenos. A Ciência Normativa trata das leis da relação dos fenômenos com os fins e a Metafísica se esforça por compreender a Realidade dos Fenômenos.

Devemos notar que, de acordo com Peirce, a Ciência Normativa não é uma prática, nem uma investigação com vistas à produção de uma prática, ela é puramente teórica; mesmo assim, seu valor continua o mesmo. Tampouco, é a Ciência Normativa uma ciência especial, isto é, uma dessas ciências que descobrem novos fenômenos.

Em primeiro lugar, Peirce apontou que as hipóteses das quais procedem as deduções da ciência normativa obedecem ao intuito de conformar-se á verdade positiva dos fato, e essas deduções derivam seu interesse exclusivamente dessa circunstância; enquanto que as hipóteses da matemática pura são puramente ideais na intenção, e seu interesse é puramente intelectual.

Em segundo lugar, de acordo com Peirce, o procedimento das ciências normativas não é puramente dedutivo, como o é o da matemática, nem mesmo o é de um modo principal. Sua análise peculiar dos fenômenos familiares, análises que se deveriam pautar pelos fatos da

fenomenologia de um modo pelo qual a matemática não se pauta de maneira alguma, separam a Ciência Normativa da matemática de uma forma bastante radical.

Em terceiro lugar, indicou Peirce que há um elemento íntimo e essencial da Ciência Normativa que é ainda mais próprio dela, e são suas *apreciações peculiares*, as quais nada existem, nos próprios fenômenos, que lhes corresponda. Tais apreciações se relacionam à conformidade dos fenômenos *com fins* que não são imanentes nesses fenômenos.

A Ciência Normativa se divide em estética, ética e lógica. Sendo a Ciência Normativa em geral a ciência das leis de conformidade das coisas com seus fins, a estética considera aquelas coisas cujos fins devem incorporar qualidades do sentir, enquanto que a ética considera aquelas coisas cujos fins residem na ação, e a lógica, aquelas coisas cujo fim é o de representar alguma coisa.

É exatamente neste ponto que Peirce considerou que se inicia o caminho que nos leva ao segredo do pragmatismo. Para tal, devemos efetuar uma rápida observação das relações destas três ciências umas com as outras.

A ética, de acordo com Peirce, é o estudo sobre quais finalidades de ação que estamos deliberadamente preparados para adotar. Para o autor, A Ética – é a ciência normativa *par excellence*, porque um *fim*- o objeto essencial da ciência normativa- está ligado com um ato voluntário no qual não está ligado a nada mais. E por essa razão, Peirce apresentou algumas dúvidas quanto à existência de uma verdadeira ciência normativa do belo.

Por outro lado, acrescentou Peirce, um fim último da ação deliberadamente adotada – isto é, *razoavelmente* adotada- deve ser um estado de coisas que *razoavelmente se recomenda a si mesmo em si mesmo*, à parte de qualquer consideração ulterior. Deve ser um ideal admirável, tendo um único tipo de bem que um tal ideal pode ter, ou seja, o bem estético. Do ponto de vista peirceano, aquilo que é moralmente bom surge como uma espécie particular daquilo que é esteticamente bom.

Peirce comentou que para definirmos aquilo que é esteticamente bom, devemos inicialmente considerar que não existe algo como um mal estético positivo; o que Peirce quer dizer por bem é simplesmente a ausência do mal. Tudo o que pode haver serão várias qualidades estéticas, mas nenhum grau puro de excelência estética ou seja, a perfeição.

Desta forma, Peirce considerou que todo objetivo que pudesse ser perseguido de modo consistente, tão logo fosse adotado de uma forma decidida, colocava-se além de toda crítica possível, a não ser a crítica, de todo impertinente, dos estranhos.

Em vista disso, Peirce apontou que o problema da ética é determinar qual fim é possível, porém a definição de um tal fim não deve se reduzir a um mero formalismo. Essa é,

de acordo com Peirce, uma questão importante para o pragmatismo. Pois, se o significado de um símbolo consiste em como poderia levar-nos a agir, é evidente que este “como” não pode se restringir aos movimentos mecânicos que um símbolo poderia causar, mas, segundo Peirce, deve ser entendido como referente a uma descrição da ação como tendo base aquele mesmo objetivo.

A fim de compreendermos o pragmatismo, cabe-nos ainda indagar o que pode ser um fim último, capaz de ser perseguido no curso indefinidamente prolongado de uma ação. Peirce nos indicou que a regra da ética será a de aderir ao fim absoluto possível, e esperar que ele resulte atingível. Entretanto, é reconfortante sabermos que, de acordo com a doutrina pragmática de Peirce, toda experiência é favorável a essa pressuposição.

Resumidamente podemos dizer que na perspectiva da doutrina pragmática de Peirce, Lógica considera as representações da verdade, Ética considera os esforços de determinação, e Estética considera seus objetos simplesmente em suas apresentações.

Quanto ao bem lógico, ou verdade, devemos ter em conta que todo nosso conhecimento baseia-se em juízos perceptivos. Como vimos anteriormente, de acordo com Peirce, nossos juízos perceptivos são inquestionáveis e, toda a verdade que nossos juízos podem ter deve consistir na correção lógica daquelas inferências.

Como nos indicou o pragmatismo de Peirce, “o que nós pensamos é ser interpretados em termos do que nós estamos preparados para fazer, então certamente, lógica ou a doutrina do que nós devemos pensar, deve ser uma aplicação da doutrina do que nós deliberadamente escolhemos para fazer, a qual é ÉTICA” (CP 5.35).

Peirce presumiu que não se deve objetar em fazer a Ética dependente da Estética (CP 5.36). Pois, a ética deve repousar sobre uma doutrina na qual, considerando o que nossa conduta deve ser, divide estados idealmente possíveis de coisas em duas classes, aquela que deve ser admirável por si mesma⁷ e aquela que não deve ser admirável e, além disso, a ética deve empreender definir precisamente o que constitui a admirabilidade de um ideal.

De acordo com Peirce, “Nós não podemos ter alguma pista secreta de ética- a maioria do campo de entrada do pensamento logo espalha armadilhas- então devemos primeiro fazer nossa fórmula para o que é que nós estamos preparados para admirar. Não importa que a doutrina de ética seja enlaçada, ela sempre será” (CP 5.36). Por sua vez, a doutrina ética tem que ser habilitadas pela doutrina de lógica. (CP 5.36).

⁷ O texto de Peirce (CP 5.36) distingue o que deve ser admirável por si mesmo do que não o é. Não está contudo negando a admirabilidade do que é admirável com relação a outra coisa.

Devemos ainda considerar a indicação de Peirce que diz "deve-se dar crédito suficiente ao senso comum para melhor saber" (CP 5.34). No entanto, como pretendemos apontar, Peirce presumiu que há suficiente verdade no pragmatismo para fornecer uma olhada preliminar sobre uma ética desejável.

Por fim, devemos ressaltar que a máxima de Lógica que Peirce denominou Pragmatismo, foi recomendada por ele como guia do pensamento e, pelos motivos expostos anteriormente, consideramos que seja um eficiente instrumento na conduta da vida cotidiana.

No terceiro e último capítulo a seguir, abordaremos uma dimensão lógica dos processos alimentares e nutricionais. Veremos que na contínua busca por saciedade, em experiências vividas por nossa espécie ao longo do tempo, as condutas alimentares e nutricionais se expressam de modo lógico, isto é, na perspectiva de Peirce, de modo razoável, com uma tendência a acertar mais do que a errar, podendo ir além e complementar as dimensões erótica e ética desses processos, onde o prazer é a lei. Nesta dimensão Lógica das condutas alimentares e nutricionais, na busca por nutrição plena coloca-se a lei do amor como possibilidade.

CAPÍTULO 3 - UMA DIMENSÃO LÓGICA DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS

Na Dimensão Lógica dos processos nutricionais, a lei do prazer, apontada como característica da Dimensão Erótica deve ser complementada pela lei do amor. O amor é pensado por Peirce como *ágape*, força cósmica eficiente para o crescimento não tão somente da Razão, mas da razoabilidade (CP 1.613-615). Pensando *ágape* como o crescimento dos hábitos sob a lei evolucionária do amor, parece possível ultrapassar uma dimensão individualista da sobrevivência, e buscar uma dimensão amorosa da vida coletiva. Esta deve incluir tanto a sustentabilidade da vida no planeta quanto a religiosidade (no sentido de “religação”, ou seja, de busca pelas pessoas de uma unidade com as outras e com o cosmos).

3.1 Condutas Lógicas: Sustentabilidade e Religiosidade nas práticas Nutricionais

Levando-se em conta a Máxima Pragmática, entendemos que a *Conduta Lógica* resultante do processo nutricional deva ser avaliada em termos de suas conseqüências experienciáveis, como nos casos da sustentabilidade ambiental e da convivência interpessoal possibilitada pelas práticas religiosas. O desenvolvimento sustentável do planeta, apoiado no cálculo da biocapacidade terrestre (a “pegada ecológica”, uma avaliação ambiental e econômica), alerta para a existência de atividades comprometedoras do ambiente, por exemplo, a emissão de gás metano por fermentação. Neste caso, produção de carne orgânica certificada ajuda na diminuição do dano ambiental. Fazer hortas urbanas em terrenos baldios das cidades – um procedimento hoje adotado em vários países - aumenta a produção de alimentos orgânicos e diminui o gasto com o transporte dos alimentos para o consumo. Usar transportes coletivos, diminuir o consumo de carnes, estimular ações cooperativas ao invés das competitivas, fazem parte da “Economia Solidária”, um movimento que visa maior sustentabilidade ambiental e melhores relações humanas no contexto produtivo.

As condutas nutricionais lógicas também são preconizadas no âmbito de condutas religiosas, como, no caso do cristianismo, na concepção de que é preciso alimentar corpo e espírito. Na passagem da Transubstanciação do Pão, no Evangelho de São João, Jesus diz: “Eu sou o pão da vida; aquele que vem a mim não terá fome; e quem crê em mim nunca terá

sede”. Para ilustrar o seu método de tornar as idéias claras, Peirce (1878, CP5 5.388-410) discute o mistério da eucaristia. Os católicos acreditam na transubstanciação do pão e do vinho no corpo e sangue de Cristo. A sua fé estabelece que, a partir do ato da consagração pelo sacerdote, o pão deixa de ser o pão, o vinho deixa de ser vinho, e passam a ser realmente o corpo e sangue de Cristo. Em contrapartida, as igrejas protestantes defendem em geral que os elementos da eucaristia são carne e sangue apenas no sentido figurado.

Para Peirce, o pão e o vinho consagrados na eucaristia mantêm as mesmas propriedades que caracterizam o pão e o vinho; as mesmas propriedades físicas, químicas e nutricionais. Desse modo, segundo Peirce, “é palavreado oco, falar de algo como tendo todas as características do vinho, mas que na realidade é sangue”. Entretanto, a crença na realidade eucarística estabelece uma regra de ação nos católicos. Quando vai à comunhão, a intenção do católico não é alimentar-se corporalmente (embora efetivamente também o faça), mas se alimentar espiritualmente. Quando procura o sacramento da eucaristia, o faz pela fé na presença real de Cristo. Sendo assim, se a essência da crença é a criação de um hábito, e se diferentes crenças se distinguem pelos diferentes modos de ação a que dão origem, então a realidade eucarística deverá espelhar-se nas ações e comportamentos dos católicos. Portanto, mesmo que baseada em uma semiose inconsistente, a crença na presença real de Cristo na eucaristia produz efeitos práticos nas vidas dos fiéis, se justificando em termos pragmáticos.

Conforme Bonder, “o alimento representa uma forma de expressão concreta de nossas trocas e se presta como símbolo destas variadas dimensões ou mundos da existência” (Bonder, 2010, p. 31). Ele cita Jacob (1982) para classificar três tipos de atitudes para com a comida: a ascética, a puritana e a de aceitação com gratidão. A atitude ascética considera que a abstinência é uma virtude; a puritana, apesar de não concordar com o autoflagelo, também rejeita o prazer físico com um fim em si mesmo. Na perspectiva da aceitação com gratidão, o apetite físico é considerado uma dádiva de Deus que, apesar de não ser o mais venerável objetivo humano, está longe de ser uma vergonha (Bonder, 2010, p. 33).

Para Bonder (2010) na concepção da doutrina cabalística luriânica (desenvolvida pelo rabino Isaac Luria, que viveu entre 1534-1572, e assumida pelos mestres chassídicos) o universo estaria repleto de “centelhas divinas” dispersas. A matéria do universo conteria estas centelhas, cuja representação nos mundos celestes pode ser revelada através das letras que formam a denominação da matéria em nosso mundo. As letras formariam estruturas reveladoras de segredos de outras realidades além daquelas aparentes na matéria. A partir da configuração material do alimento se poderia então chegar à fonte das emanções, de onde realmente se origina sua energia. Assim, na perspectiva chassídica, duas intenções sagradas

podem estar associadas a alimentação: a primeira, de sobrevivência, provendo o indivíduo de forças para servir a Deus; a segunda, mais ativa e superior, é elevar em pensamentos todas as forças espirituais que residem no alimento (Bonder, 2010, p.34)

Bonder (2010, p.36) ainda indica um outro mestre, Shneur Zalman de Liadi, que sustenta haver uma batalha entre o sagrado e o profano no momento da refeição. Ele associa o radical em hebraico da palavra “pão” (LCHM) com a raiz da palavra “batalha” (MLCHM), entendendo que o momento da alimentação (bem como o do ato sexual) é uma das vivências mais instintivas preservadas no cotidiano dos seres humanos. Bonder (2010, p. 37) ressalta a possibilidade de se obter, destes atos cotidianos, a promoção da saúde, assim como a possibilidade de absorver doenças e anomalias, em todos os planos do ser. De acordo com o autor, não só a forma da matéria e as sensações imediatas estariam envolvidas no processo nutricional, mas também a formação do hábito, a postura e a intenção.

Para os rabinos, a alimentação representa ou um reforço ou a quebra de um padrão, não havendo, portanto, um meio-termo. De acordo com Bonder (2010, p.37) quando nos sentamos para comer, estamos diante da possibilidade de realizar um ato divino: está em nossas mãos fazê-lo de maneira saudável ou não. Ladier, discípulo do rabino de Mezeritch - Rabneur Zalman de Liadi, falecido em 1813 - descreveu o processo de mudança de um indivíduo, de quebra de hábitos, como uma seqüência que vai do sofrimento ao despertar, à vontade, à ação e, por fim, à mudança (Bonder, 2010, p.61).

Nesta perspectiva, segundo Ladier, depois que ele se propõe a conhecer sua verdade, seguem-se sete anos de esforço para livrar-se daquilo que é falso e com o tempo tornou-se parte de si, camuflado de vontade, e mais sete anos de esforço para consolidar estes aprendizados como parte integrante de quem ele é. Para entender estes últimos sete anos, temos que perceber que pequenos atos imperceptíveis vão, com o passar do tempo, determinando nosso comportamento e se transformando na essência do nosso ser e do nosso destino (Bonder, 2010, p. 61).

Bonder (2010, p. 62) aponta ainda para a diferença entre uma dieta e um regime. A dieta pressupõe disciplina, paciência e perseverança; trata-se de um esforço por toda a vida. Devemos entender, segundo o autor, que uma dieta fará confluir as esferas da saúde e do cuidado com as do prazer e da satisfação, em vez de contrapô-las. Regimes, ao contrário, são sacrifícios e renúncias vazias, bastante diferentes das dietas que produzem uma nova visão pela qual se vive.

Na perspectiva do Budismo, de acordo com a monja Gyoku En (2008, p.37) o trabalho do monge Tenzô, o responsável pela cozinha é considerado dos mais importantes do templo Budista. O monge cozinheiro trata a comida como um tesouro:

O cuidado no preparo dos alimentos deve ser o mesmo cuidado que uma mãe tem para com seu filho. Os objetos são manuseados com delicadeza, não se ouve o barulho do bater de panelas. O barulho agita nossa atmosfera psíquica e, ao mesmo tempo, é o resultado da dissonância que produzimos interiormente com nossos tormentos e revoltas mentais. Não há espaço para preocupações, nem para aborrecimentos. Os pensamentos dispersos e as emoções turbulentas estão fora de cogitação, pois o espírito esclarecido e tranquilo, a autenticidade e sinceridade do coração é que conduzem a um maravilhoso poder de transformação dos alimentos que resultará numa nutrição abençoada (Gyoku En, 2008, p.36).

A monja indica que a forma de trabalho do monge Kenzô nos ensina que cuidando primeiro da ecologia interna, pode-se compreender e colocar em ação os movimentos do coração em benefício ecológico do mundo. Desse modo, servindo a comunidade, ele desperta na assembléia um bem-estar calmante e o prazer em praticar. Várias gerações de mestres receberam e passaram essas lições praticas para elevar o padrão ético da vida (Gyoku En, 2008, p.37). Principalmente ressalta que a prática de cozinhar e comer corretamente propicia além da nutrição do corpo, o desenvolvimento da consciência e do espírito, pois existe um jeito de olhar a vida e de viver a espiritualidade no cotidiano (Gyoku En, 2008, p.38).

3.2 Uma nota sobre Educação Alimentar e Nutricional

De acordo com nossa análise do processo nutricional, as práticas em educação alimentar devem considerar as relações entre saberes no âmbito das ciências da nutrição, senso comum, filosofia e arte, buscando uma concretização do direito humano à alimentação adequada. De acordo com Turrise (2002, p. 8) três elementos significativos constituem uma educação pragmaticista peirceana: 1) a dependência do conhecimento à Conduta Lógica, 2) a natureza categorial do pensamento; 3) a aplicação das categorias à realidade. Apontando a lógica como ciência normativa, “sendo em geral a ciência das leis da conformidade das coisas aos fins”, Turrise (2002, p.8) ressaltou que ela se baseia na fenomenologia, contendo “elementos ubíquos”, as três categorias: a primeira refere-se ao sentimento, ou, em termos representativos, à percepção; a segunda refere-se a um fenômeno de força ou luta, ou, em termos representativos, à reação; a terceira é um meio entre o primeiro e o segundo, um termo

geral ou uma lei em termos representativos. Os campos correspondentes são a abdução, a dedução e a indução. A abdução origina uma idéia; a dedução examina os argumentos possíveis relacionados às idéias; a indução examina o grau pelo qual os argumentos são produzidos na experiência. De acordo com Turrisi (2002, p. 9) o processo lógico pelo qual um geral se revela começa com uma abdução, uma proposta de possíveis regularidades que requerem predições dedutivas e testes indutivos em relação à proposta.

Como um estudante aprenderia a pensar bem, em um programa pragmatista de educação? Turrisi (2002, p. 9) considera que o escrever para aprender, a realização de discussões e técnicas de aprendizado experiencial estimulam os estudantes a proporem e solucionarem problemas de seu próprio desenvolvimento. Turrisi (2002, p.11) considerou ainda que a habilidade do pragmatismo de influenciar a concepção da realidade do estudante, e o engajamento com ela, melhoraria significativamente a educação moderna. A realidade é complexa e evolucionária, com regularidades e irregularidades, nenhuma das quais é ligada por uma necessidade formal ou decreto autoritativo; “conquistar conhecimento é um trabalho duro” (Turrisi, 2002, p. 12).

3.3 Os interpretantes do signo na perspectiva semiótica de Peirce

O interpretante do signo constitui-se no terceiro correlato da tríade semiótica. Como terceiro correlato, dentre os três, é o mais complexo em sua constituição,. Diretamente, ele é determinado pelo primeiro correlato do signo (o representamen) e, indiretamente, pelo segundo correlato (o objeto do signo). Podemos dizer que o interpretante do signo cria um signo mais desenvolvido. Peirce definiu um signo como “alguma coisa que, de um lado, é de tal modo determinada por um objeto e, por outro lado, de tal modo determina uma idéia na mente de uma pessoa”, que esta última determinação, que ele denominou o interpretante do signo, é através disso determinada por aquele Objeto”.(CP 8. 343).

De acordo com Silveira (2007, p. 48) sendo dupla a determinação a que está sujeito o interpretante, é a ambas que ele interpreta. Silveira (2007, p.48) apontando que de todos os correlatos, é o que se responsabiliza pela maior generalização da semiose, sendo em seu grau máximo de realização, capaz de, reproduzir-se infinitamente; deve-se considerar na relação de interpretante, o interpretante Imediato, (interpretante emocional), assim como o Interpretante dinâmico do Signo (o interpretante, que se estabelecerá como um signo que de fato interprete o signo).

Silveira (2007, p.49) indicou também que o interpretante irá se constituir pela própria cadeia semiótica ao longo do tempo, cadeia essa em que, em busca da verdade sobre o objeto, aperfeiçoando seu conhecimento e adequando progressivamente a conduta para alcançar no futuro o objeto que se deseja e ao qual o signo se refere, terão lugar séries de interpretantes que tenderão para um interpretante final do signo. Portanto, segundo Silveira (2007, p.49-50) além do Interpretante Imediato e do Interpretante Dinâmico do signo, deve-se distinguir também um Interpretante Final. Desse modo, a expressão completa da representação que se fará, seja em um determinado momento finito do tempo, seja indefinidamente ao longo do tempo, corresponderá ao interpretante Final do signo.

Discutiremos a seguir, as possibilidades do interpretante emocional do nosso signo em questão (vide Figura 2, pag. 129) produzir uma Cognição Corporal Afetiva.

3.3.1 Uma Cognição corporal afetiva

Considerando que os processos nutricionais são processos metabólicos de trocas e transformações que envolvem além de matéria, energia e informação, trataremos de um estado de informação denominado por Peirce informação “substancial”.

Resumidamente vamos dizer que uma informação substancial pode ser apontada como uma informação de possibilidade, ou ainda como uma informação disposicional, para a continuidade da vida, e citaremos como exemplo algumas informações adquiridas em relações de vínculos afetivos.

A partir da teoria semiótica de Peirce e de sua definição a respeito do que é um signo, investigaremos o que é um signo que veicula informação. Posteriormente, de acordo com a abordagem peirceana, buscaremos compreender o que é um signo que veicula informação substancial⁸ e, se ele pode produzir um conhecimento que denominaremos afetivo.

⁸ Informação substancial, ou seja, aquela em que predomina “ao máximo” o valor atribuído ao índice remático, sendo este o indicador do sujeito ao qual se atribui a informação trazida pelo ícone remático, (predomínio do sujeito em relação aos predicados). Cf. CP 2.257, 260, 414-416; 4.67.

3.3.1.1) Uma definição peirceana de signo

Para a definição de signo, conforme Peirce considerou, é “necessário identificar três estados da mente”. Primeiro, devemos imaginar uma pessoa em estado de “(sonho) lência”. Devemos supor que ela não esteja pensando em uma cor vermelha ou indagando ou respondendo qualquer questão sobre ela, nem mesmo se dizendo satisfeito com isso, mas somente contemplando a cor, como sua imaginação a apresenta.

Peirce comentou o seguinte: “Quando ele se cansar do vermelho, irá trocá-lo por outras cores – um azul turquesa, – ou uma cor rosada, - e estará sob o jogo da imaginação sem qualquer razão ou compulsão”. Para Peirce “isso está próximo do que se pode chamar de um estado da mente em que algo está presente, sem compulsão ou razão, algo chamado Sentimento”.

Peirce observou que “exceto no momento inicial de vigília, ninguém realmente está em um estado de sentimento pura e simplesmente. Todavia, diz ele, [*neste caso*]* em nenhum momento estamos conscientes, algo é presente à mente, e o que está presente, sem referência a qualquer compulsão ou razão, é o sentimento.

Podemos imaginar como Peirce solicitou nosso “sonholente” dorminhoco e [*sonhador*] de repente ouvindo um assobio alto e prolongado. No instante em que se inicia, ele é acordado. Instintivamente, tapando os ouvidos com as mãos, ele tenta evitar ouvi-lo. Sem conseguir, o assobio se força sobre ele.

Peirce considerou que “a resistência instintiva é parte relevante da experiência: o homem não estaria sensível a ela se sua vontade não fosse frustrada, se ele não tivesse uma insistência o atormentando”. O mesmo acontece quando exercemos força contra uma resistência externa, exceto pela resistência, nós não teríamos algo sobre o que exercer força.

Esse sentido de ação, e de ser afetado por, segundo Peirce “é o nosso sentido da realidade das coisas, - de coisas externas ou em nós, - ele pode ser chamado de o sentido da Reação. Não reside em qualquer Sentimento, impõe-se no rompimento de um sentimento por outro sentimento. Essencialmente, ele envolve duas coisas que agem sobre uma outra”.

De acordo com Peirce “devemos imaginar que nosso dorminhoco [*sonhador*], incapaz de impedir o som cortante, é agora consciente, e move-se em direção à porta supondo ter sido aberta por uma corrente de ar, que produziu um som pelas frestas”. Mas, devemos ainda imaginar que no instante em que ele abre a porta o som para e aliviado, ele pensa em voltar e sentar-se, então, fecha a porta novamente. Logo depois o barulho recomeça. Ele se

pergunta, será que a porta fechada estaria causando aquilo, e uma vez mais abre a misteriosa porta. Ele a abre e o som cessa.

Peirce considerou que “ele está agora sob o terceiro estado da mente: está pensando”. Isto é, ele está consciente do aprendizado, ou de passar por um processo pelo qual um fenômeno é governado por uma lei, ou tem um modo geral de entendimento do acontecimento. Ele entende que uma ação é o resultado, ou meio, que causa outro resultado. Esse terceiro estado da mente é inteiramente diferente daqueles dois, diz Peirce: “No segundo havia somente um sentido de força bruta, agora há um sentido de instauração de uma lei geral”.

Peirce apontou que “na Reação, somente duas coisas estão envolvidas, mas na instauração de regras há uma terceira que é o significado rumo ao fim. O sentido da palavra significado é alguma coisa que está no meio entre outras duas”. Mais do que isso, Peirce indicou que esse terceiro estado da mente, ou Pensamento, é o sentido de aprendizado, e o caminho pelo qual passamos da ignorância ao conhecimento.

O mais rudimentar sentido de Reação envolve dois estados de Sentimento, e por conseqüência veremos que, de acordo com Peirce o mais rudimentar Pensamento envolve três estados de Sentimento. Para Peirce “há três tipos de interesse que podemos ter sobre uma coisa. Primeiro, podemos ter um interesse inicial por ela mesma. Segundo, podemos ter um interesse secundário sobre ela devido às suas reações com outras coisas. E Terceiro, podemos ter um interesse mediado sobre ela e, sendo assim, trata-se de um signo.

3.3.1.2) Signos portadores de informação

De acordo com Peirce: Há três tipos de signos. Primeiro, os ícones, que expressam idéias das coisas que eles representam simplesmente por compartilhar das mesmas qualidades.

Segundo, os índices, que mostram algo sobre as coisas, e atualizam-se sendo fisicamente conectados a elas. Tal qual uma sinalização, que indica a direção do fluxo de uma rua, ou um pronome relativo, que é colocado justamente depois do nome das coisas que se pretende sejam denotadas, ou uma exclamação de vocativo, como “Oi, você aí!”, que age sobre os nervos da pessoa que a ouve com uma força a chamar sua atenção. E em Terceiro, há símbolos, ou coisas gerais, que se vêm associadas com seus significados de uso. Tais são as palavras e frases, e diálogos, e livros, e livrarias etc.

A seguir, exemplificando mais detalhadamente a diversidade de usos desses três tipos de signos Peirce considerou que o caso de Semelhanças ou Similaridades, como fotografias; especialmente fotografias instantâneas, são muito instrutivas, porque vemos que há certas características exatamente iguais às que elas representam. Entretanto, disse Peirce, “sua semelhança é devido às fotografias terem sido produzidas sob tais circunstâncias que foram forçadas a corresponder inteiramente a sua natureza. Naquele aspecto, então, ele pertence a uma segunda classe de signos, aquela da conexão física.

Peirce apontou para a linguagem egípcia como uma linguagem antiga e excessivamente rudimentar, pois sua escrita era toda em desenhos e alguns desenhos vêm se estruturar a partir de sons, letras e sílabas; pedindo para supormos uma linguagem rudimentar, como quando os homens começam a falar uns com os outros, e considerando que “ela deve ser baseada em palavras imitativas, ou a nomes convencionados que eles atribuem aos desenhos. Peirce comentou que não há nomes⁹, nem verbos, são somente idéias pictóricas. No entanto apontou que pura similaridade, imagens sozinhas, não podem nunca expressar a menor informação.

Vejamos então a seguir, o caso de Indicadores.

De acordo com Peirce, uma linguagem geral e de todos os símbolos sozinha não pode expressar informação, a combinação de palavras pode não expressar a menor informação (exceto nomes próprios e na ausência de gestos ou outros indicativos concomitantes de fala). Peirce comentou que isso pode parecer paradoxal, mas considerou que a seqüência imaginária de um mínimo diálogo mostrará como isso é verdadeiro: (Dois homens, A e B se encontram numa estrada de um país quando a seqüência de diálogo acontece)...

B. O dono daquela casa é o homem mais rico desses lados.

A. Qual casa?

B. Por que você não olha à sua direita, sete quilômetros adiante, sobre uma montanha?

A. Sim, penso que posso descrevê-la.

B. Muito bem, aquela é a casa.

Desse modo, de acordo com Peirce, A adquiriu informação. Mas se ele caminhasse para uma distante vila e dissesse “o dono de uma casa é o mais rico homem desses lados”, a declaração se referiria a nada, a menos que ele explicasse a seus

⁹ Atualmente pode-se notar que a escrita iconográfica egípcia não era tão rudimentar quanto o texto deixa entender, já que distinguia nitidamente os nomes próprios da representação dos nomes comuns. Provavelmente as pesquisas à época em que Peirce se referiu a escrita egípcia não permitiam tal esclarecimento.

interlocutores como proceder de onde ele está em razão de encontrar aquele estado e aquela casa. Sem aquilo, ele não indicaria sobre o que está falando.

Peirce solicitou então que examinemos alguns exemplos de índices, por exemplo, vemos um homem com um jeito de andar e consideramos que é uma provável indicação de que ele seja um marinho ou vemos um homem de pernas arqueadas em calças caneladas, botinas, e uma jaqueta e há prováveis indicações de que ele seja um jogador ou algo dessa espécie. Um cata-vento indica a direção do vento. A observação do sol ou um relógio indicam a hora do dia.

Em seguida, passaremos aos Símbolos. De acordo com Peirce “A palavra símbolo tem tantos significados que seria um problema à linguagem adicionar mais um. Qualquer palavra comum como “sacrifício”, “pássaro”, “casamento” é um exemplo de um símbolo. É aplicável a algo que puder ser encontrado no entendimento da idéia conectada à palavra, aquelas coisas não são reconhecidas nelas mesmas. Não nos mostra um pássaro, nem faz ante nossos olhos um sacrifício ou um casamento, mas devemos supor que somos capazes de imaginar aquelas coisas e conceber as palavras associadas a elas.

Peirce considerou que nós pensamos somente por signos, em todo raciocínio, temos que usar uma mistura de semelhança, índices e símbolos. Não podemos dispensar qualquer um deles. O todo complexo pode ser chamado de símbolo e para sua simbolização o caráter vivo é o que prevalece.

De acordo com Peirce “o pensador faz uma espécie de diagrama mental pelo qual ele vê que sua conclusão alternativa deve ser verdadeira, se a premissa o for, e esse diagrama é um ícone ou semelhança. O resto é símbolo e o todo pode ser considerado como um símbolo modificado. Peirce indicou que isso não é uma coisa morta ou estanque, mas leva a mente de um ponto a outro. Sendo assim, segundo Peirce “a arte do raciocínio é a arte de organizar tais signos e de obter conhecimento rumo à verdade”.

Um símbolo, como foi visto, não pode indicar nada em particular, ele denota um tipo de coisa. Peirce citou um exemplo: “Você pode escrever a palavra “estrela”, mas aquilo não o faz o criador do mundo, nem se você a apagasse teria destruído a palavra. A palavra vive nas mentes daqueles que a usam. Mesmo se eles todos não estiverem conscientes, ela existe em suas memórias”.

Na concepção semiótica de Peirce os Símbolos crescem, eles têm existência pelo desenvolvimento externo de outros signos, particularmente de semelhança ou de signos misturados, participando da natureza das semelhanças e dos símbolos.

Segundo Peirce “Nós pensamos somente por signos. Esses signos mentais são de natureza mista, a parte simbólica deles são os conceitos. Se um homem forma um novo símbolo, é por pensamentos envolvendo conceitos. Um símbolo, uma vez existente, é comunicado entre as pessoas. Em uso e em experiência seu significado cresce. Ressalta-se então, que a informação, sendo inerentemente processual comporta uma dimensão teleológica, a dimensão de crescimento do símbolo.

Segundo De Tienne (2005, p.157) a dimensão teleológica se caracteriza pela antecipação que resulta do entendimento segundo o qual “todo símbolo está ocupado com seu próprio desenvolvimento em direção a futuros interpretantes. ... os signos operariam como antecipadores de eventos , uma vez que todo signo é uma antecipação de sua interpretação”, sendo que por ser capaz de antecipar o futuro , o signo se caracterizaria como informação.

Silveira (2010) indicou que na teoria semiótica de Peirce “todo signo que veicula informação, constitui-se num signo composto. Ele será composto de um ícone remático e de um índice remático, e a sintaxe que os une. Um ícone remático, é um signo que se refere a seu Objeto por manter alguma qualidade em comum com ele, sendo, deste modo um ícone; “sua natureza é eminentemente de uma idéia ou Forma, podendo, pois se relacionar com um objeto somente possível, com um objeto existente ou com uma classe geral de fenômenos”.

Desse modo, “sua relação com o objeto sendo essencialmente eidética ou formal, nada dirá sobre a existência deste objeto, podendo este último ser meramente possível. Sua relação com o objeto determinará uma idéia interpretante, como um signo de mera possibilidade sendo na terminologia de Peirce, um signo remático. Por conseguinte, o ícone remático tomado separadamente, não veiculará informação sobre o objeto”. (Silveira, 2010)

Por sua vez, ‘um índice remático é um signo que se refere a seu objeto como a um existente, será ele mesmo necessariamente, no mínimo um existente, pois deverá interagir como objeto que representa. Contudo como um mero indicador do objeto existente, somente permitirá uma interpretação possível de um objeto sem poder de si próprio informar de qual objeto é signo. Silveira (2010). Sendo assim, para que a informação se efetive e o signo se constitua num signo dicente, é necessária a sintaxe que os une. Neste caso, o signo dicente é aquele que, sustentando um juízo de existência, veicula informação.

Silveira (2010) apontou para o seguinte: O ícone remático, presente num signo dicente, representará qual informação o signo veiculará e o índice remático representará a qual sujeito de atribuição incidirá a informação veiculada. Tomados cada um por si, por serem ambos remáticos, determinarão interpretantes de possibilidade e não efetivam informação. Pela sintaxe que os unirá, ao se tornarem signos dicentes ou de existência, desse modo, pela

recíproca restrição de suas potencialidades, efetivam informação. Pela sintaxe, o novo signo produzido, a saber, um signo indicativo dicente, estará submisso ao princípio de contradição. Irá sustentar asserções, podendo ser julgado “de fato” verdadeiro ou falso, diante da experiência.

De acordo com Silveira (2010) uma forma restritiva e determinativa como o “Agora”... constitui-se num signo indicativo que permitirá identificar sobre quem se está informando, caso seja alguma idéia representativa de certa classe de objetos. ... sua potencialidade é restrita a certo domínio que “de fato” as legitima como uma atribuição verdadeira a certa classe de sujeitos. Obtém-se deste modo, informação.

Comentando a respeito do caráter dicente do signo como informativo simbólico, Peirce forneceu um belo exemplo de um índice dicente: “Aqui!” (*here*) ... apontando para o obelisco na colina denominada Bunker Hill como testemunho físico da saga dos primeiros revolucionários... na cidade de Boston (CP vol.5 .75).

De acordo com Peirce, a sintaxe fisicamente representada pelo monumento e o solo onde se implantara produziria nas mentes interpretantes o reviver do fato passado, sendo tal conjunção de signos o determinante do interpretante de existência. Para identificar um objeto, nós geralmente declaramos sua localização e tempo estabelecidos, (e em todo caso podemos mostrar como uma experiência dele pode ser conectada com a experiência prévia de quem ouve). Para estabelecer um tempo, nós devemos considerar uma época conhecida, - Quando dizemos que a época deve ser conhecida, significa que deve ser conectada com a experiência de quem ouve. Devemos também considerá-la em unidades de tempo e não há modo de se fazer conhecida a unidade que propomos usar a não ser com apelo à experiência de quem ouve.

Então, para Peirce, nenhum lugar pode ser descrito, exceto em relação a algum lugar conhecido, e a unidade de distância deve ser definida em referência a alguma medida ou objeto que as pessoas eventualmente possam usar diretamente ou indiretamente na medição [*measurement*].

Devemos observar “que semelhanças tanto quanto índices são fundadas na experiência. Peirce considerou que são muito diferentes os casos da não experiência e da experiência, por meio da qual uma pessoa encontra um homem e contam as mesmas coisas, o que indica algo para o homem que experienciou o todo da história, mas se não houver aquela experiência prévia nada se revelará.

A partir da abordagem peirceana acerca de signos que veiculam informação investigaremos acerca do que é um signo que veicula informação substancial e, se ele pode produzir um conhecimento que denominaremos afetivo.

3.3.1.3) A informação substancial e uma cognição afetiva

O estado de informação de um signo refere-se ao quanto um conceito veicula de informação. Trata-se de uma questão de medição (*measurement*) de quantidades de informação veiculada?

Vejamos: Todo estado de informação constitui-se no produto da “extensão” (*breadth*) de um conceito, ou, de um modo mais geral, de um termo, e da “profundidade” (*depth*) de um conceito, ou, de modo mais geral, de um termo. Silveira (2010, p.2) apontou que a informação definida como um produto destas duas propriedades, só terá lugar se ambas as propriedades estiverem presentes, a elas podendo ser atribuído um valor positivo diferente de zero. Os estados de informação variarão segundo o valor do produto obtido pela multiplicação dos valores conferidos à extensão e à profundidade do conceito ou do termo.

Por extensão de um conceito ou, mais em geral, de um termo, entenda-se a classe de objetos, ou de sujeitos de atribuição, à qual o conceito ou termo pode ser atribuído. Por profundidade, entendam-se as idéias que compõem o significado do conceito ou termo.

A informação como produto da extensão e da profundidade dos conceitos, faz com que estes sejam reconhecidos no interior da classe dos signos como signos dicentes, cuja extensão decorre de seu componente indicativo e cuja profundidade decorre de seu componente icônico. A sintaxe que o leva a determinar um interpretante de existência e que o constitui em signo dicente constitui-se numa função produto, fonte de informação.

Ressaltaremos então, o aumento do valor informativo conferido à extensão do conceito ou termo, para tratarmos do estado de informação denominado por Peirce informação “substancial”. Citaremos como exemplo de informação substancial as informações que a mãe tem do seu bebê.

Segundo De Tienne (2005) o conceito peirceano de informação é o resultado dos estudos sobre a natureza das proposições. O autor observa que parte da análise das proposições feita por Pierce baseou-se no estado de dois elementos: extensão e profundidade; o terceiro elemento é a ocorrência da junção entre eles.

Assim, uma proposição se constituiria a partir da multiplicação entre um elemento pertencente ao conjunto da extensão e outro pertencente ao conjunto da profundidade. Neste sentido, enquanto resultado de um produto, a proposição estaria em um domínio que não se reduziria aos domínios da extensão e profundidade, mas operaria como premissa para a formação de uma nova proposição.

De Tienne (2005, p.158) enfatiza que “informação é inerentemente processual-não em sentido mecânico, mas em sentido semiótico., precisamente porque ela deve ser antecipatória. Aos objetos reais à que a proposição se refere Peirce chamou extensão. A profundidade se refere as características reais do objeto que o signo pode predicar.

A capacidade de informar, resultante do processo de predicar um sujeito, de acordo com Peirce decorre como resultado da multiplicação e não da soma de dois elementos. Informação não se reduz ao multiplicando nem ao multiplicado.

Segundo De Tienne, a dimensão teleológica dos processos semióticos se caracteriza pela antecipação que resulta do entendimento de que todo símbolo se desenvolve em direção a futuros interpretantes. Desse modo, os signos operam como antecipadores de eventos. Um signo se caracteriza como informação, sendo capaz de uma antecipação de sua interpretação, ou seja, é capaz de antecipar o futuro.

Retomando nosso exemplo de informação substancial, as informações que a mãe tem do seu bebê, podemos considerar que neste campo afetivo, muito antes de se ter informação há um campo pré-informacional, isto é, uma informação de possibilidade, uma informação disposicional para a ação, adquirida na relação de vínculo afetivo entre mãe-bebê.

Nesta relação de afeto incondicional, na qual a categoria peirceana de potencialidade é predominante, pode haver um conhecimento instintivo que se exerce por meio de signos não verbais.

Para refletirmos acerca desta hipótese pensamos que o conceito tradicional de cognição, enquanto processo racional e consciente deve ser alargado de modo a concebermos uma cognição corporal instintiva.

O corpo também conhece, por meio de processos semióticos que dispensam palavras e incluem signos produzidos por “*feelings*”, como indicou Peirce se referindo às “pequenas sensações-epideêmicas de nossas roupas” (CP7, Livro 3, cap.4); o corpo conhece por meio de um tato-afetivo, por odores-gustativos, por fruições auditivas, por múltiplos e coloridos sabores e por olhares compartilhados no silêncio. O corpo também conhece por meio do encontro de corpos na convivência cotidiana.

Podemos considerar também uma memória corporal celular se expressando por meio de processos cognitivos que envolvem interpretantes emocionais, energéticos e finais que desencadeiam aquisições e mudanças de hábitos necessários à continuidade da vida. Hábitos adquiridos em experiências vividas entre mãe e filho, por exemplo, mesmo antes dos processos de aquisição de linguagem do filho, permitem uma comunicação que se faz por meio de símbolos remáticos, símbolos que afetam e são afetados ao longo de uma convivência. Desse modo, podemos dizer que o bebê já tem um saber que aprendeu no útero materno. Neste caso, o quali-signo, pode ser pensado como um signo pré-lógico, onde predomina o interpretante emocional que move a elaboração do interpretante lógico.

Afecção e afeição se fundem nestes processos semióticos e, deste modo, quando o interpretante emocional é mais intenso que o interpretante lógico, acreditamos que pode ocorrer um conhecimento que denominamos afetivo.

Em relações afetivas, nas quais os aspectos qualitativos e os interpretantes emocionais são predominantes, pode haver a produção de um conhecimento instintivo que se exerce por meio de signos não verbais. Para refletirmos acerca desta hipótese pensamos que o conceito tradicional de cognição, enquanto processo racional e consciente deve ser alargado de modo a concebermos uma cognição corporal na qual o corpo também conhece por meio de processos semióticos (que dispensam uma linguagem verbal), mas que incluem semioses plenas de significação afetiva.

Podemos também refletir acerca da importância afetiva que atribuímos a certos alimentos que experimentamos em ocasiões muito agradáveis ou desagradáveis de vivências na infância ou em qualquer período marcante de nossas vidas ou ainda, pensar em alimentos que nos remetem às lembranças de momentos compartilhados entre entes queridos.

É importante esclarecer que na obra peirceana o raciocínio e o razoável (*reasonable*) jamais se confundem. Para Peirce, a razão é um instinto e quanto mais compartilhada uma experiência mais razoável ela será, pois o âmago do razoável é o “compartilhado”. Inferências são compartilhadas com todos os seres e o universo e todas as inferências são resultados inseridos no desenvolvimento da vida.

É também importante observar que na perspectiva peirceana são os instintos, os sentimentos, que constituem a maior parte da mente. A cognição é somente sua superfície, seu lugar de contacto com o que lhe é externo.

Nesta perspectiva, o conhecimento não deve ser pensado como um domínio do objeto, mas sim, como determinação de uma conduta a ser adotada. Então, de acordo com as considerações anteriores, adotamos a hipótese que há uma dimensão inconsciente do

Conhecimento Corporal, uma dimensão afetiva, que ocorre por meio de uma lógica não racional, isto é, por meio de processos nutricionais éticos inconscientes que buscam alcançar alguns fins (por ex. manter a continuidade da vida nutrindo o corpo do melhor modo possível, mantendo a homeorese, isto é, a manutenção de um equilíbrio dinâmico das variáveis corporais)

Quando ocorrer uma quebra de hábito, havendo uma privação de energia que resulte em desprazer, por exemplo, a sensação de fome, desencadeia-se uma consciência corporal imediata que busca de modo afetivo, isto é, de um modo lógico não-racional, agir razoavelmente por meio de um instinto nutricional adquirido ao longo de processos evolutivos da nossa espécie.

Desse modo, uma cognição corporal afetiva pode ocorrer por meio de julgamentos perceptivos instintivos que se desdobram numa cadeia em aberto de signos que expressam leis evolutivas de manutenção da vida ao longo do tempo. Ressalta-se que Peirce ao inserir a lógica no contexto da experiência defende que uma rede sígnica nunca será fechada, será sempre uma rede relacional onde as solicitações estéticas, ou seja as primeiras hipóteses que fazemos sobre nós mesmos e sobre o mundo, desencadeiam condutas corporais éticas.

Assim, mediante as exigências de processos nutricionais éticos (por exemplo, que atendam aos valores éticos relativos as conseqüências pós ingestão dos alimentos) os processos neuroendócrinos de regulação energética que citamos anteriormente produzem condutas corporais lógicas em busca de ajustes na homeorese orgânica, que ao contrário de estável, é um equilíbrio dinâmico, onde há potencialidade e acaso.

Em nossa perspectiva de análise, apontamos os instintos como processos semióticos dos quais se retiram inferências sem necessariamente acionar a consciência. O que Peirce parece indicar é que o caráter dos instintos daqueles animais cujos instintos são notáveis é principalmente, senão sempre, dirigido para a preservação da espécie e pouco beneficia o indivíduo. Tais instintos, de acordo com Peirce, evidentemente, “nos preparam, em todas as crises vitais, a ver nossas vidas individuais como questões pequenas”.

Desse modo, pensamos que o prazer atávico (ancestral) que humanos expressam ao ingerir e acumular energia corporal; assim como o prazer egoísta que o cérebro humano expressa ao requerer para si toda a fonte de energia disponível em períodos de carência energética; enfim, pensamos que a lei do prazer deve ser complementada pela lei do amor.

Amor, pensado aqui como *Ágape*, força cósmicamente eficiente para o crescimento não tão somente da Razão, mas da Razoabilidade (CP 1.613-615). Pensando *Ágape*, como o crescimento dos hábitos sob a lei evolucionária do amor, parece possível

ultrapassar a dimensão egoísta da sobrevivência e buscar uma dimensão amorosa da vida coletiva em busca de fontes energéticas.

Talvez, ao contrário de um meio de vida competitivo que pode gerar luta e escassez em relação a uma produção de alimentos com qualidade e respeito ecológico a todas as nossas fontes de energéticas, a busca pelo pão nosso de cada dia, nossa busca por “panis et circences”, possa se fazer melhor pelo compartilhamento de saberes e sabores, e pelo acesso igualitário e indiscriminado a uma alimentação saudável, isto é o que nos parece permitir maior abundância e refinamento de nossos instintos nutricionais.

Talvez desse modo seja possível suprir nossas necessidades de manutenção da vida e dos processos nutricionais de um modo poético, modo que deve manter a vida em contínua evolução. Seria a possibilidade de uma consciência social amorosa?

3.3.2 Condutas Lógicas (interpretantes finais) – Por uma nutrição plena

Passaremos a considerar as condutas alimentares como sendo condutas corporais lógicas que se expressam por meio de uma consciência sintética. Na perspectiva peirceana, trata-se de uma consciência triádica. Em nossa investigação vamos considerar que uma mudança de hábitos nutricionais deve abranger condutas corporais lógicas resultantes de processos semióticos que ocorrem a partir de três dimensões correlacionadas: uma dimensão potencial de “feelings” nutricionais instintivos, uma dimensão energética que envolve uma consciência carnal e tem como fim uma dimensão lógica que nos remete ao futuro e que envolve a busca por uma nutrição plena, tanto no âmbito pessoal quanto no âmbito social. Nesta perspectiva consideramos que uma consciência sintética deve ser uma consciência social e questionamos se pode haver uma consciência social que expresse plenamente a dimensão amorosa dos processos nutricionais.

3.3.2.1) A consciência sintética na concepção de Peirce – (uma consciência triádica) - uma consciência social ?

Em seus textos Peirce se referiu a uma consciência social, (CP7, Livro 3, cap.4) e também as leis de crescimento da consciência social (CP & book 3, cap.1, Psychognosy). De acordo com Peirce “O sinequismo reconhece que a consciência carnal é apenas uma pequena parte do homem. Há em segundo lugar, a consciência social, pela qual o espírito de um homem é incorporado em outros, e continua a viver e respirar e a ter seu ser muito mais do que observadores superficiais pensam” (cap.4, 575) CP7, Book 3, cap.4, 575)

Podemos extrair alguma compreensão a respeito da concepção peirceana de uma consciência social nesta interessante passagem de seu texto: “há a coleção de pequenas sensações-epidérmicas de suas roupas. Em seguida, há o sentido de alegria da sala. Então, há uma consciência social (CP7, Livro 3, cap.4) Deste modo pensamos, de acordo com Peirce, uma consciência social constituindo-se de redes sýgnicas que nos acolhem e nos ampliam.

3.3.2.2) Três tipos de consciência sintética

Peirce indicou que há três categorias de fenômenos mentais, temos sentimento (*feeling*) ou qualidades, a ação da oposição, e o pensamento sintético (CP 4.350). Da mesma maneira, assim como há três ordens de Terceiridade, há três tipos de consciência sintética.

A consciência sintética degenerada em primeiro grau, o que corresponde a terceiridade acidental, é onde há uma compulsão externa sobre nós para pensarmos coisas juntas.

Associação por contigüidade é um exemplo deste, mas um exemplo ainda melhor é que na primeira apreensão de nossas experiências, não podemos escolher como vamos organizar nossas idéias em relação ao tempo e espaço, mas somos compelidos a pensar certas coisas como mais próximas do que outras. Seria colocar a carroça na frente dos bois dizer que somos obrigados a pensar certas coisas juntas, porque elas estão juntas no tempo e no espaço; o verdadeiro caminho a afirmar é que existe uma compulsão exterior a nós para colocá-las juntas em nossa perspectiva de construção de tempo e espaço. (CP 4.350)

Mas a maior espécie de síntese é a que a mente é compelida a fazer através da introdução de uma idéia não contida nos dados. Como Peirce considerou, “o trabalho do poeta ou romancista não é tão completamente diferente do cientista”. O artista introduz uma ficção, mas não é arbitrário, apresenta afinidades com que a mente atribui uma certa aprovação em pronunciá-las bonitas, que se não é exatamente o mesmo que dizer que a síntese é verdade, é coisa de mesmo tipo geral. O geômetra desenha um diagrama, que se não é exatamente uma ficção, é, pelo menos, uma criação, e por meio da observação desse diagrama ele é capaz de sintetizar e mostrar as relações entre os elementos que antes pareciam não ter nenhuma conexão necessária.

De acordo com Peirce, as realidades obrigam-nos a colocar algumas coisas em relação muito estreita e outras menos, em um sentido altamente complicado, mas é o gênio da mente, que ocupa todos esses indícios de sentido, acrescenta muito a eles, torna precisos, e mostra-os de forma inteligível, nas intuições de espaço e tempo.

Admitindo-se que existem três tipos fundamentalmente diferentes de consciência, Peirce indicou que segue-se uma questão: deve haver algo tríplice na fisiologia do sistema nervoso para explicá-los (CP 1.385) E comentou que nenhum materialismo está implícito, mais do que a dependência íntima da ação da mente sobre o corpo [...] . Peirce: CP 1.386

Dois dos três tipos de consciência, de fato, a simples e dupla, recebem uma explicação fisiológica imediata. Sabemos que o conteúdo protoplasmático de cada célula nervosa tem suas condições de ativo e passivo, e é necessário demonstrar o argumento que o sentimento (*feeling*) ou consciência imediata, surge em um estado ativo de células nervosas. (CP 1. 386).

Experiências sobre os efeitos de corte dos nervos mostram que não há sensação após a comunicação com as células nervosas centrais ser cortada, de modo que o fenômeno tem certamente alguma ligação com as células nervosas, e feeling é excitado apenas por estímulos, tais como seria provável, para colocar o protoplasma em uma condição ativa. Assim, embora não possamos dizer que cada célula nervosa em sua condição ativa tem sentimento (no entanto não podemos negar), não há espaço para duvidar de que a atividade de células nervosas é o principal requisito fisiológico para a consciência (CP 1. 386).

Por outro lado, o senso de ação e reação, ou o sentido polar, como nós concordamos em chamar-lhe, está claramente relacionado com a descarga de energia nervosa através das fibras nervosas. Volição externa, o caso mais típico do mesmo, envolve uma tal descarga nas células musculares. Na sensação externa, em que o sentido polar entra em menor

intensidade, há uma descarga a partir do terminal de células nervosas através do nervo aferente sobre uma célula ou células no cérebro. (CP 1. 386).

Em volição interna, ou auto-controle, existe alguma ação inibidora dos nervos, que também é conhecida por envolver o movimento da força nervosa; e na observação interna, ou sensação visceral, existem, sem dúvida, as transferências de energia a partir de uma célula central para outra. (CP 1. 386).

Lembrando que o sentido polar é o sentido da diferença entre o que era antes e o que é depois de um instante de separação, ou o sentido de um instante como tendo lados, vemos claramente que deve ter algum evento fisiológico concomitante que acontece muito rapidamente e deixa um efeito mais duradouro, e essa descrição se adequa à passagem de uma descarga nervosa ao longo de um nervo de fibra de modo tão perfeito, que Peirce considerou que nós precisamos hesitar em definir este fenômeno como condição de consciência dual (CP 1. 386).

A Consciência sintética oferece um problema mais difícil (CP1.387). Quando duas ideias se parecem entre si, dizemos que elas têm algo em comum, é dito que parte de uma é idêntica a uma parte da outra. Em que consiste essa identidade? Depois de ter fechado os olhos, eu abri primeiro um e depois abri o outro, e eu digo que as duas sensações são iguais. Como podem as impressões de dois nervos serem julgadas da mesma forma? (CP 1.388)

Peirce considerou que a primeira suposição é que duas ideias são iguais na medida em que as mesmas células nervosas foram a causa na produção das mesmas. Em resumo, a hipótese é que a semelhança consiste na identidade de um elemento comum, e que essa identidade reside numa parte da ideia e numa parte da outra ideia sendo “o feeling” peculiar para a excitação de uma ou mais células nervosas (CP 1.388)

Quando nos encontramos sob a compulsão de pensar que dois elementos da experiência que particularmente não se parecem entre si são, no entanto, realmente conectados, a conexão deve ser, segundo Peirce, devida a alguma forma de descarga de energia nervosa; para todo o senso de realidade é uma determinação da consciência polar que é ela mesma devida a tais descargas. Por exemplo, Peirce reconheceu que numa determinada superfície a borda é vermelha de um lado e azul no outro lado, ou que qualquer das duas qualidades é imediatamente contígua no espaço ou tempo (CP 1.389).

Se a contiguidade é no tempo, é diretamente pelo sentido polar que nós somos conscientes da divisão de um instante com suas diferenças sobre os dois lados. Se a contiguidade é no espaço, Peirce considerou que nós temos primeiro um feeling

completamente confuso do todo, ainda não analisado e sintetizado, mas depois, quando a análise tiver sido feita, encontramos-nos compelidos, em recompor os elementos, para passar diretamente do que é de um lado da borda para o outro (CP 1.389)

3.3.2.3) A consciência sintética genuína, ou o sentido do processo de aprendizagem

De acordo com Peirce, a consciência sintética genuína, ou o sentido do processo de aprendizagem é o ingrediente de destaque e quintessência da razão e tem sua base fisiológica, evidentemente na propriedade mais característica do sistema nervoso, o poder de adquirir hábitos (CP 1.390). Isto depende de cinco princípios, como se segue:

Em primeiro lugar, quando um estímulo ou irritação é continuado durante algum tempo, a excitação se espalha a partir das células afectadas directamente para aquelas que estão associadas com ela, e daquelas para as outras, e assim por diante, e ao mesmo tempo aumentando em intensidade (CP 1.390).

Em segundo lugar, depois de um tempo de fadiga começa a se ajustar Agora além da fadiga extrema, que consiste na célula perder toda a excitabilidade, e do sistema nervoso recusar-se a reagir ao estímulo do todo, há uma suave fadiga, que desempenha um papel muito importante na adaptação do cérebro para servir como um órgão da razão, esta forma de fadiga consiste na ação reflexa ou descarga da célula nervosa deixar de ir em um caminho, tanto no início de um caminho onde não tinha havido nenhuma descarga, ou aumentando a intensidade da descarga ao longo de um caminho. Por exemplo, pode-se ver, por vezes, uma rã cujo cérebro foi removido, e cuja pata traseira foi irritada, colocando uma gota de ácido sobre ela, depois repetidamente esfregando o lugar com o outro pé, como se para limpar o ácido, pode finalmente dar saltos diversos, a primeira avenida do influxo nervoso tornando-se fatigado. CP 1.390

Em terceiro lugar, quando, por qualquer causa o estímulo para uma célula nervosa é removido, a excitação rapidamente diminui, é bem conhecido o fenómeno que entre os físicos passa pelo nome de persistência da sensação. Toda sensação notável desaparece em uma fracção de segundo, mas um remanescente muito pequeno continua por um longo tempo CP 1.390.

Quarto, se a mesma célula que foi uma vez excitada, e que por algum acaso descarrega-se ao longo de um determinado caminho ou caminhos, é mais provável que

descarrega-se pela segunda vez ao longo de algum ou de todos esses caminhos pelos quais ela já havia sido anteriormente lançada Este é o princípio central de hábito, e o contraste marcante de sua modalidade para qualquer lei mecânica é o mais significativo. As leis da física não sabem nada de tendências ou probabilidades.. É essencial que deve haver um elemento de acaso, em algum sentido na forma como a célula deve descarregar-se e, então, que este acaso ou incerteza não deve ser totalmente obliterado pelo princípio do hábito, mas apenas um pouco afetado (CP 1.390)

Em quinto lugar, quando um tempo considerável tenha decorrido sem um nervo ter reagido de forma particular, não vem um princípio de esquecimento ou hábito negativo tornando-o menos propenso a reagir dessa forma. Agora vamos ver qual será o resultado destes cinco princípios tomados em conjunto. Quando um nervo é estimulado, se a atividade reflexa não é a primeira a remover a fonte de irritação, ele vai mudar seu caráter de novo e de novo até que a causa da irritação é removida, quando a atividade vai diminuir rapidamente. Quando o nervo vem a ser estimulado uma segunda vez da mesma maneira, provavelmente alguns dos outros movimentos que tinham sido feitas pela primeira vez serão repetidos, até que o movimento remova a fonte de irritação. Em uma terceira ocasião, o processo de esquecimento terá sido iniciado em relação a qualquer tendência para repetir qualquer das acções da primeira ocasião que não foram repetidas sobre a segunda. Daqueles que foram repetidos, alguns provavelmente serão repetidos novamente, e alguns não, mas sempre resta aquela que deve ser repetida antes da atividade chegar ao fim (CP 1.390)

O efeito final será, inevitavelmente, que o hábito se estabelece de uma vez reagindo de maneira a remover a fonte de irritação, pois este hábito só será reforçado a cada repetição do experimento, enquanto todos os outros tendem a tornar-se enfraquecidos em um ritmo acelerado (CP 1.390).

Assim, vemos como esses princípios não só levam ao estabelecimento de hábitos, mas de hábitos voltados para fins definidos, nomeadamente a remoção de fontes de irritação. Ora, é precisamente a ação de acordo com as causas finais que distinguem ação mental de ação mecânica, e a fórmula geral de todos os nossos desejos pode ser tomada como esta: remover um estímulo. Todo homem está ocupado trabalhando para trazer ao fim esse estado de coisas que agora o excita a trabalhar (CP 1.392)

3.3.2.4) “afinando” os instintos

O domínio do nosso livre arbítrio parece ser limitado quando consideramos que os juízos perceptivos, primeiro elo semiótico ao real, escapam ao livre arbítrio pois, como indica Peirce, ele é falível mas indubitável, não nos cabendo escolhe-los. A partir daí fica claro que nossa liberdade será sempre relativa e condicionada quando venham a envolver representações. A ética para Peirce, porém se estabelece num campo dual de atração exercida pelo objeto admirável querido como *summum bonum*. Neste sentido cabe-nos refletir acerca de nossos limites e possibilidades no que diz respeito aos nossos instintos nutricionais e ao modo como podemos ou não “afinar” esses instintos.

Nas palavras de Peirce, “parece que somos conduzidos a uma logicidade que inexoravelmente exige que nossos interesses não sejam limitados”. De acordo com o pensamento peirceano:

Nosso interesse “não deve parar em nosso próprio destino, mas deve abraçar toda a comunidade. Esta comunidade, mais uma vez, não deve ser limitada, mas deve se estender a todas as raças de seres com os quais pode entrar em relação intelectual imediata ou mediata. Deve atingir, ainda que vagamente, além desta época geológica, além de todos os limites. Parece-me ilógico aquele que não sacrificaria a sua própria alma para salvar o mundo todo [...] todas as suas inferências, estão enraizadas coletivamente no princípio social.” (CP 2.654, 1878).

Desse modo, consideramos que o prazer atávico que humanos expressam ao ingerir e acumular energia; no prazer egoísta que o cérebro humano expressa ao requerer para si toda a fonte de energia disponível em períodos de carência energética; a lei do prazer deve ser complementada pela lei do amor. Ágape, somente assim, parece ser possível sempre ultrapassar a dimensão humana egoísta da sobrevivência e buscar uma dimensão amorosa da vida coletiva.

Talvez assim seja possível suprir as necessidades básicas de manutenção da vida de um modo poético, um modo de vida onde é possível compartilhar a abundância, ao contrário daquele meio de vida competitivo onde se luta na escassez. Do pão nosso de cada dia à busca do alimento cósmico a vida deve se manter em contínua evolução.

Peirce ao dizer que “parece que somos conduzidos a uma logicidade que inexoravelmente exige que nossos interesses não sejam limitados”, está indicando que o caráter dos instintos daqueles animais cujos instintos são notáveis é principalmente, senão

sempre, dirigido para a preservação da espécie e pouco beneficia o indivíduo. Tais instintos, de acordo com Peirce, evidentemente, nos preparam, em todas as crises vitais, a ver nossas vidas individuais como “questões pequenas”.

No entanto, como apontou Peirce, Em muitos casos, os instintos sociais são caros ao indivíduo, até mesmo perigosos, e às vezes fatais (CP 7.378). Resta-nos contudo a possibilidade de afinarmos nossos instintos por meio de critérios de escolhas alimentares que valorizam não só o prazer mas igualmente e sobretudo a nutrição de fato. Vejamos um exemplo na tentativa de fazermos uma reflexão a respeito do modo como podemos interferir em nossos instintos nutricionais quer seja no sentido a favor das conquistas de melhores condições de vida ou no sentido contrário se estamos nos opondo à vida por meio de condutas alimentares destrutivas.

Se, por exemplo, no mercado de consumo de alimentos houver uma promoção exagerada de produtos alimentícios industrializados que são formulados no intuito de agradar o paladar causando sensação de prazer imediato durante a degustação, devemos considerar que em muitos casos esses produtos alimentares não nutrem de fato, e o que é pior ainda, acabam por cultivar um vício de consumo. O prazer degustativo não pode por si só trazer saciedade se o alimento não contém os nutrientes necessários aos processos vitais de síntese metabólica, muito pelo contrário, ele causará maior apetite. Resumidamente podemos dizer que neste caso as pessoas se alimentam, mas não se nutrem.

A busca por um equilíbrio saudável dos prazeres alimentares não é uma preocupação social recente das sociedades modernas que exacerbaram as possibilidades de consumo de prazeres imediatistas e se vêem diante de sérios problemas de Saúde coletiva provocados por doenças crônicas associadas tanto a obesidade por um lado, quanto à desnutrição por outro lado.

Questões relativas a uma “dietética”, pensada enquanto uma terapêutica que se realiza por meio da alimentação estão presentes em obras filosóficas de significativos pensadores orientais e ocidentais. Podemos apontar Descartes como uma referência indispensável quando se trata de pensar acerca da construção dos paradigmas que orientaram as teorias e práticas na área da saúde, na qual o pensamento cartesiano, muitas vezes equivocadamente compreendido, exerceu e ainda exerce grande influência.

Embora não iremos tratar do assunto neste trabalho, destacaremos um aspecto da obra de Descartes que diz respeito ao tema do prolongamento da vida e ao método para guardar um bom regime: “viver como os animais e, entre outras coisas, comer o que nos agrada e somente enquanto nos agrada”. Abordando esse e outros aspectos do pensamento

cartesiano em texto muito interessante Fraga-Silveira (1985), apontou que Descartes está propondo que prolongar a vida é seguir nossa natureza, como fazem os animais.

Colocam-se, possibilitando futuras investigações, as seguintes questões: Que concordâncias e\ou discordâncias podemos ter em relação a essas afirmações numa perspectiva atual da dietética? Se estabelecermos um diálogo entre o pensamento cartesiano e o pensamento peirceano, no que diz respeito aos hábitos nutricionais, em se tratando das nossas questões vitais, seria Peirce neste aspecto, um anticartesiano?

Devemos ressaltar a importância da dimensão sócio-histórica-cultural dos processos nutricionais, pois como indicamos anteriormente a nutrição humana é expressão de aquisições ontogenéticas e filogenéticas de hábitos alimentares.

No âmbito dos fatores socioculturais podemos apontar a qualidade dos lipídeos que são ingeridos, para exemplificar alguns fatores que interferem no processo nutricional, com possíveis consequências negativas. O aquecimento provocado durante o processamento de óleos e gorduras vegetais causa alteração dos ácidos graxos essenciais insaturados da forma cis para a trans, ocasionando a perda das propriedades exigidas pelo organismo vivo e anulando os efeitos benéficos indicados anteriormente. A única possibilidade prática de solucionar esta alteração é a extração a frio dos óleos, processo este que torna o óleo cis um produto de maior qualidade nutricional, porém com aumento do seu custo de produção e por isso se torna um produto restrito ao consumo daqueles que tem poder aquisitivo. Esbarra-se aqui com limites econômicos e sociais relativos a uma boa nutrição. Desse modo, tendo como base a nova pirâmide alimentar que explicita, entre outras recomendações, a necessidade diária de óleos vegetais como fontes de nutrientes essenciais a população deve ser esclarecida sobre a importância do consumo de óleos extraídos a frio e igualmente sobre os direitos que todo ser humano possui a ter uma alimentação adequada.

3.3.2.5) O conceito de comunidade: algumas dimensões sociais das semioses

Outro ponto que nos parece importante ressaltar diz respeito ao conceito de comunidade em várias dimensões. Numa perspectiva peirceana se consideramos que as tríades constituem redes, as séries interpretantes assumiriam a forma de redes cada vez mais vastas, o mesmo vindo a ocorrer com os hábitos de conduta e, se pensarmos que os interpretantes finais últimos dos signos são a modificação destes hábitos, podemos

entender que a comunidade é uma pessoa semióticamente da mesma natureza de uma pessoa que costumamos considerar individual e é ela a intérprete dos signos – ou seja, que é nela que se produzirão os interpretantes finais. Sendo assim, talvez possamos repensar e avançar algumas usuais concepções de comunidade na área da saúde.

No âmbito da Saúde Coletiva Brasileira, as concepções a respeito de Comunidade e Participação Comunitária são fundamentais às práticas terapêuticas e educativas. A partir da obra de Peirce, onde a comunicação é abordada no grau de generalidade exigido por sua Semiótica pretendemos realizar uma reflexão acerca do conceito de comunidade, tendo em vista a concepção de comunidade científica proposta por Peirce. Deste modo, pensamos que uma "comunidade semiótica" pode envolver formas não verbais de comunicação, inclusive interações de sinais dos sistemas imune e endócrino, e outras formas de interação que ocorrem de modo inconsciente entre corpos.

Na perspectiva de Peirce, qualquer hábito se refere à comunidade dos seres que pensam através dos signos. A concepção peirceana de hábito como um programa de conduta, como uma tendência mental, envolve a idéia de associação, crescimento e generalização, que pode afetar um individual, bem como um conjunto de pessoas ou comunidade (CP 6.307). Tendo em vista que, de acordo com Peirce (CP 5.421), a comunidade é uma pessoa semióticamente da mesma natureza de uma pessoa que costumamos considerar individual, e é ela a intérprete dos signos – ou seja, é nela que se produzirão os interpretantes finais.

Devemos considerar que as tríades sîgnicas das séries interpretantes assumem a forma de redes cada vez mais vastas e que a modificação dos hábitos de conduta diz respeito ao interpretante final último dos signos. “O geral é a série indefinida dos interpretantes, diz Peirce (CP. 1.339). Sendo assim, nossa proposta é adotar uma concepção de “comunidade semiótica” que envolve uma espécie de consciência social ou uma comunidade-consciência ou espírito público, como Peirce sugeriu em sua abordagem da tríade na sociologia, ou Pneumatologia, como ele preferiu denominar.

Ao tratar desta concepção de comunidade-consciência, parece-nos que Peirce estava se referindo àquela parte da alma que dificilmente é distinta em diferentes indivíduos, uma espécie de comunidade-consciência, ou espírito público, e não absolutamente um e o mesmo em diferentes cidadãos, e ainda assim não por qualquer meio independente neles (CP. 1.56). Como apontou Peirce, a “consciência foi criada pela experiência, assim como qualquer conhecimento é, mas ela é modificada pela experiência.

Nesse sentido, consideramos importante também ressaltar primeiramente, que devido a seu caráter essencialmente triádico a semiose será compreendida como diálogo e,

além disso não devemos nos esquecer que toda a semiose tem um caráter comunicativo. Desse modo, como pretendemos explicitar, a inserção da semiose no contexto da produção social de signos, de acordo com a perspectiva peirceana, segue a lógica inexorável que requer que nossos interesses não sejam limitados, eles não devem parar em nosso próprio destino, mas devem abraçar toda a comunidade. Essa comunidade, segundo Peirce, não deveria ser limitada, mas sim, estender-se a todas as raças de seres, com os quais podemos manter relação imediata ou mediata. Considerando também o humano como uma comunidade de células, Peirce apontou a consciência como uma espécie de espírito público entre as células nervosas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atuais investigações acerca de nossas condutas alimentares e suas possíveis mudanças nos apontam dados que parecem confirmar algumas indicações feitas anteriormente por Peirce, embora ainda deixem em aberto, outras tantas questões. Então, no que diz respeito às possibilidades de autocontrole em relação à aquisição e mudança de nossos hábitos alimentares é recomendável o que de acordo com Peirce podemos denominar a “poetização” de nossa alimentação cotidiana: fugir da monotonia alimentar, compor refeições variadas e coloridas que contenham fontes de alimentos de todos os grupos, principalmente as proteínas vegetais, os carboidratos complexos, os lipídeos poliinsaturados e as vitaminas e minerais. Pois, nosso autocontrole para as mudanças dos hábitos alimentares depende, em grande parte, de que eles não estejam totalmente cristalizados.

Em termos amplos, devemos considerar as possibilidades de nos auto-organizar, no sentido de *afinar o nosso instinto nutricional*, tendo em vista que os instintos podem ser modificados através da experiência. Podemos considerar as possibilidades de evolução de nosso instinto nutricional por meio de práticas e ações de pessoas e coletividades como, por exemplo, aquelas que têm como meta cultivar e disponibilizar aos consumidores alimentos mais saudáveis a mais preços justos. Além disso, seriam desejáveis ações públicas, como por exemplo, a regulamentação de propagandas que circulam pelos meios de comunicação em geral e estimulam o consumo de alimentos prejudiciais à saúde, ao mesmo tempo em que os incentivos governamentais no âmbito da Educação em Nutrição e Saúde deveriam ser aumentados, bem como as disciplinas e práticas nutricionais educativas deveriam ser oficialmente implantadas e regulamentadas em todas as escolas do nosso país. E finalmente, ressaltamos que devemos orientar nossas escolhas alimentares em concordância com o que nos sugerem as indicações de Peirce: somos aquilo que pensamos, comemos e amamos.

REFERÊNCIAS

ADAMI, Fernando; FERNANDES, Tony Charles. Mecanismos de regulação autonômica durante exercício: ação de metaboreceptores. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires - Año 12 - N° 117 - Febrero de 2008.

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. Tradução, textos adicionais e notas Edson Bini, Bauru, SP: EDIPRO, 2 ed., 2007.

BALONE GJ. Anorexia Nervosa, in. Psiqu Web www.psiqweb.med.br/anorexia.html, revisto em 2003.

BAPTISTA, p. & PANDINI, E.V. Distúrbios alimentares em freqüentadores de academia. <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital - Buenos Aires – Año 10 - N° 82 - Marzo de 2005.

BARROS PIRES, Jorge Luiz Vargas Prudêncio de. Continuum Psicofísico: Uma abordagem fundada no pensamento de Charles S. Peirce. Dissertação defendida na unesp, campus de Marília, 2002.

BONDER, Nilton. A Cabala da comida. RJ: Editora Rocco LTDA, 2010.

BRASIL - Ministério da Saúde - DATASUS [homepage on the Internet]. Informações de saúde. Morbidade e informações epidemiológicas. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtuf.def>

CAMBRAIA Rosana Passos Beincker. Aspectos psicobiológicos do comportamento alimentar .Revista de Nutrição, Campinas, 17(2):217-225, abr./jun., 2004

CARVALHO, Maria Amelia & PEREIRA JUNIOR, Alfredo. Nutrição e Estados de Humor: da Medicina Chinesa Antiga à Neurociência. In: Simbio-logias: Revista eletrônica de Educação, Filosofia e Nutrição, vol.1, n1, 2008.

CARVALHO, Maria Amelia de. A Fenomenologia Peirceana: ciência, um exercício estético? In: Cognitio/Estudos: Revista eletrônica de Filosofia. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Centro de Estudos do Pragmatismo, 2005

CARVALHO, Maria Amelia de. Ação mental nas células nervosas. In: IV advanced Seminar on Peirce's Philosophy and Semiotics e 11º Jornada Peirceana, número 11: Ano XI, Caderno 11, 2008.

CARVALHO, Maria Amelia de. Peirce e sua lei da Mente: Metafísica e Cognição. In: Caderno da 12 Jornada Peirceana, número 12: Ano XII, Caderno 12, 2009.

CARVALHO, Maria Amelia de. Percepção Somática. In: Cognitio/Estudos: Revista eletrônica de Filosofia. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Centro de Estudos do Pragmatismo, no 1, 2004.

CARVALHO, Maria Amelia de. Percepção Somática: a possibilidade da Experiência Corporal. Dissertação de Mestrado. UNESP - Campus de Marília, 2004.

CARVALHO, Maria Amelia de. Por uma ética desejável: um estudo sobre o pragmatismo de Peirce. KÍNESIS Revista de Estudos dos Pós-Graduandos em Filosofia da UNESP, vol.2(4), 2010

CARVALHO, Maria Amelia de. Resenha sobre livro "Topologia da ação mental: introdução à teoria da mente", de Ana Maria Guimarães Jorge - Revista Digital de Tecnologias Cognitivas (TECCOGS) / Edição 4 / 2010 .

CARVALHO, Maria Amelia de. "A Informação Substancial na perspectiva de Peirce: Um conhecimento Afetivo?" *Encontro Internacional de Informação, Conhecimento e Ação* (2010): n. pág. Web. 3 Sep. 2011

CERUTTI, et all. Mecanismos de Regulação autonômica durante exercício: ação de metaboreceptores. Revista Digital, Ano 12- n 117-Buenos Aires: febrero, 2008.

CHEN, W. & BERENSON, GS. Metabolic syndrome: definition and prevalence in children. J Pediatr (RJ) 2007;83:1-2.

DEACON, T.W. *The symbolic species: The co-evolution of language and the brain*. New York: Norton, 1997.

DIAS, P. Vinculação e Regulação autonômica nas perturbações alimentares. Texto retirado da WEB: <http://hdl.handle.net/1822/6640>. Portugal: Universidade do Minho, 2007.

EN, Gyoku. O Zen na Cozinha, princípios da culinária Shôjin. SP: Editora CLA Cultural, 2008.

FARIA, E. et all. Lípedes e Lipoproteínas séricos em crianças e adolescentes ambulatoriais de um hospital Universitário Público. Revista Paulista de Pediatria, v. 26, n.1, SP: março, 2008.

FERRATER Mora, data, p. 574, Dicionário de Filosofia, José Ferrater Mora, Martins Fontes, pag. 574.

FRAGA- SILVEIRA, Lígia. Fisiologia, concepções médicas e o estatuto da medicina em Descartes. Trans/Form\ Ação, São Paulo, 8: 39-48, 1985.

FRONCHETTI, L. et all. Indicadores de regulação autonômica cardíaca em repouso e durante exercício progressivo: aplicação do limiar de variabilidade da frequência cardíaca. Revista Port. Cienc. Desp. 6(1) 21-22, 2007.

GEARY, A. Food for the mind. Texto retirado da WEB: <http://news.independent.co.uk/uk/health/ story>.

GERBER, ZRS; ZIELINSKYI, P. Fatores de risco de aterosclerose na infância: um estudo epidemiológico. *Arq Bras Cardiol* 1997; 69:231-6.

GIACOMINI, Márcia Cristina Carriel et all. Transtorno do déficit de atenção/hiperatividade e educação física <http://www.efdeportes.com/> Revista Digital Buenos Aires - Año 11 - Nº 99 - Agosto de 2006

GUEDES, R.C. et all. Nutrição Adequada: A Base do funcionamento cerebral. *Revista Ciência e Cultura*, vol. 56, nº 1. São Paulo, jan- mar. 2004 .

HALPERN, Z. S. C; DEL BOSCO, M. R.; COSTA, R. F. Determinantes fisiológicos do controle do peso e apetite. *Revista psiquiatria clínica* vol.31 no. 4 São Paulo 2004 .

HUXLEY, Julian. Psychometabolism. Conferência apresentada no Simpósio "Newer Psychotropic Drugs and Human Behavior", San Francisco, April 28-29, 1962. Publicação original em *Journal of Neuropsychiatry* 3 (1). Republicado em *The Psychedelic Review* 1 (2), pp. 183-204, 1963. Disponível em: <http://www.maps.org/psychedelicreview/v1n2/>

IBRI, Ivo Assad. *Kósmos Noétos: a arquitetura metafísica de Charles S. Peirce*. São Paulo: Editora Perspectiva,(Coleção estudos; v.130), 1992.

IBRI, Ivo Assad. *Kósmos Poiétikós*. Tese de Doutorado em Filosofia, Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo- USP, 1994.

IBRI, Ivo Assad. O paciente Objeto da Semiótica. In: *O Sujeito entre a Língua e a Linguagem*. Revista Série Linguagem, n2, SP: Lovise, 1997

IBRI, Ivo A. As conseqüências de Conseqüências Práticas no Pragmatismo de C.S. Peirce. *Cognitio*, São Paulo, v.01, p.30-37, 2000

IBRI, Ivo A. Sobre a Descrição dos Universos: Comentário do Artigo “Mente, Universos e Verdade nas Relações Semióticas” do prof. Lauro F. Barbosa da Silveira.” *Caderno da 4 Jornada CEPE*. São Paulo. COS|PUC- Sp. 10\10\2001.

IBRI, Ivo A. Considerações sobre o Estatuto da Ética no Pragmatismo de Charles S. Peirce. *Síntese* (Belo Horizonte), BH, v.29, n.93, p.117-123, 2002.

JORGE, Ana Maria Guimarães. *Topologia da Ação Mental: introdução à teoria da mente*. São Paulo: Annablume, 2006.

LANZILLOTTI, Haydée Serrão; Magalhães Couto, Sílvia Regina; Motta Afonso, Fernanda. *Pirâmides alimentares: uma leitura semiótica* Rev. Nutr. vol.18 no.6 Campinas Nov./Dec. 2005.

LAURENCE, Jeremy. Nutrição da violência. In: *Folha de S. Paulo*, Caderno Mais! Ciência. Domingo, 3 de fevereiro de 2008.

MAHAN, L. Kathleen; ARLIN, Marian T. Krause. Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. São Paulo, Editora Roca, 8ª edição, 1995.

MCARDLE, Willian D.; KATCH, Frank I.; KATCH, Victor L.. *Nutrição para o Desporto e o Exercício*, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 1ª Edição, 2001.

MONTEIRO-DOS-SANTOS, P.C. et al. Effects of tryptophan depletion on anxiety induced by simulated public speaking. *Braz J Med Biol Res.* 2000; 33: 581-587.

MOURA, EC. et all. Lipidic profile among school children, Brazil. *Rev Saude Publica* 2000; 34:499-505.

NEGRÃO André B.; LICINIO Julio. Leptina: o Diálogo entre Adipócitos e Neurônios. *Arq Brás Endocrinol Metab* 2000; 44/3: 205-14

No authors listed. Cholesterol screening in children. U.S. Public Health Service. *Amer Fam Physician* 1995; 51:1923-7.

NUNES, A.L.M.; GALVÃO, O. F. *A Espécie Simbólica: A co-evolução da linguagem e do cérebro- impressões gerais*. In: *Temas em Psicologia* vol.14, n1, 2006.

OKIE, S. Hormone Subdues Appetite. Texto retirado da WEB: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/articles/A57443-2002Aug7.html>

PANKSEPP, J. Affective Consciousness. In: M. Velmans and S. Schneider (Eds.) *The Blackwell Companion to Consciousness*. Malden, MA: Blackwell, 2007.

PANKSEPP, J. *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. New York : Oxford University Press, 1998.

PAZ, Octavio. *A Dupla Chama: Amor e Erotismo*. S.P: Editora Siciliano, 1994.

PEIRCE, Charles Sanders: *The Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. In: HARTSHORNE, Charles; WEISS, Paul; BURKS, Arthur (Org.) Cambridge: Harvard University Press, 1958.

PEIRCE, C. S. *Filosofia e Semiótica*. SP: Cultrix, 1975.

PEIRCE, C. S. *Semiótica*. Coelho Neto, José Teixeira (Trad.) São Paulo: Editora Perspectiva, 1997.

PEIRCE, C. S. "Pragmatism as the Logic of Abduction". In: *The Essential Peirce*. Bloomington, Indiana at UP, Volume 2, 1998.

PEREIRA Jr A., FURLAN F.A. Biomolecular Information, Brain Activity and Cognitive Functions. *Annual Review of Biomedical Sciences* v.9, p.12 - 51, 2007.

PIERCE, D. Diets foods for children may lead to obesity. The Canadian Press: 2007.

POLACOW, Viviane O. Dietas hiperglicídicas: efeitos da substituição isoenergética de gordura por carboidratos sobre o metabolismo de lipídios, adiposidade corporal e sua associação com atividade física e com o risco de doença cardiovascular. Arq Bras Endocrinol Metab vol.51 no.3 São Paulo Apr. 2007.

PRIMO, Pedro Carlos. Neurociência no Brasil. Texto da Web: www.edumed.org.br/cursos/neurociencia/

RIEDEL, et al. Depletion of Body Chemical can cause Memory, Mood Changes. Texto retirado da WEB: <http://www.hbns.org/news/chemical>

RIEKES, B. H. et all. Hábito Alimentar e Estado Nutricional: Fatores de Risco Cardiovascular entre colaboradores Internos de uma Unidade de Alimentação. Revista Nutrição em Pauta, Santa Catarina: edição de Janeiro/Fevereiro 2005.

RODRIGUES, Adriane Maria & BOGUSZEWSKI, César L. Hormônios neurotransmissores na regulação da ingestão alimentar Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, Vol. 43, No. 2, Supl 2, p.41B-47B, Outubro 1999

ROHLFS, Izabel Cristina Provenza de Miranda et all. Relação da síndrome do excesso de treinamento com estresse, ROMALDINI, CC. et all. Risk factors for atherosclerosis in children and adolescents with family history of premature coronary artery disease. J Pediatr (Rio J) 2004; 80:135-40.

ROSA, António Machuco. A Semiótica de Peirce e as Ciências Cognitivas, Revista de Comunicação e Linguagens, 29, pp. 32–49, 2001.

ROSSI Luciana; TIRAPEGUI, Julio. Implicações do sistema serotoninérgico no exercício físico. Arq Bras Endocrinol Metab vol.48 no.2 São Paulo Apr. 2004.

ROSSI, L.; TIRAPEGUI, J. Aspectos atuais sobre exercício físico, fadiga e nutrição. Rev Paul Educ Fís. São Paulo. 1999; 13: 67-82.

SANTAELLA, Lucia, O Método anticartesiano de C.S. Peirce. Ed. Unesp, SP, 2004.

SANTAELLA, Lucia. “O amplo conceito peirceano da mente: sua relevância para a biologia, inteligência artificial e cognição”. Encontros com as Ciências Cognitivas, Vol.4, São Paulo: Cultura Acadêmica, 2004. Pp.167-179.

SANTAELLA, Lúcia. O que é Semiótica. SP: Ed. Brasiliense, 1983.

SANTAELLA, Lúcia; VIEIRA, Jorge Albuquerque. *Metaciência: como guia de pesquisa: uma proposta semiótica e sistêmica*. São Paulo: Editora Mérito, 2008.

SANTOS, RD. et all. Survey of Brazilian cardiologists about cholesterol reduction. *Arq Bras Cardiol* 2000;75:289-302.

SCHEER, C; MAGALHÃES,CK. Lipid profile analysis in school children. *Arq Bras Cardiol* 2007;89:65-70.

SEGERSTROM, S.C., SOLBERG NES, L. *Heart rate variability indexes self-regulatory strength, effort, and fatigue*. Psychological Science, 18, 275-2881. Blackwell Publishing: 2007.

SILVA, Adriano Eduardo Lima et all. Metabolismo de Gordura durante o exercício Físico. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano* 2006; 8(4):106-114

SILVEIRA LFB Mente, Universo e Verdade nas Relações Semióticas. Caderno da 4 Jornada CEPE. São Paulo. COS/PUC-SP, p.6-13, 2001

SILVEIRA, Lauro Frederico Barbosa da Silveira (Questions on reality- publicado em série linguagem, texto traduzido por LFB da Silveira).

SILVEIRA, Lauro Frederico Barbosa da. Mente, Universo e Verdade nas Relações Semióticas. Caderno da 4 Jornada CEPE. São Paulo, COS/PUC-SP, p.6-13, 2001.

SILVEIRA, Lauro Frederico Barbosa da. *Os primeiros passos rumo à verdade*. Cognitio: Revista de Filosofia, São Paulo, v.3, p.107-114, 2002.

SILVEIRA, LFB (2003) *Diagramas e Hábitos: Interação entre Diagrama e Hábito na Concepção peirceana de Conhecimento*. In: Encontro com as Ciências Cognitivas, Marília: Ed. Unesp , 2003

SILVEIRA, L. F. B. Curso de Semiótica Geral. SP: Quartier Latin do Brasil, 2007.

SILVEIRA, L. F. B. da. O desenvolvimento do Conceito de Tempo na Filosofia de Charles Sanders Peirce. In: Bresciani Filho, Ettore, D'Ottaviano, Ítala M. L'Ofredo , Gonzales, Maria Eunice Quilici, Souza, Gustavo Maia (orgs.) Auto-Organização. Estudos Interdisciplinares vol. 4. Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência.. Campinas. Unicamp. Janeiro de 2009. p. 109-176.

SIQUEIRA, Antonela. Distúrbios no perfil lipídico são altamente prevalentes em população nipo-brasileira, disponível na biblioteca on-line SciELO (Bireme/FAPESP) em 14/04/2008

SOUZA Andressa M. Naccarato de; FUJIHARA, Elisangela Macedo B. S. Relação entre Transtorno do Pânico e Nutrição. www.samaritano.org.br/pt/interna.asp. / julho de 2008

STAHL, S. Psicofarmacologia: bases neurocientíficas e aplicações clínicas. RJ: Ed. Medsi, 1998

TADDEI, J. A. A. C.; LANG, R.M.F; LONGO-SILVA, G.; TOLONI,M.H.A. Nutrição em Saúde Pública. Editora Rubio, RJ, 2011

Turrisi P (s/d) O Papel do Pragmatismo de Peirce na Educação. University of North Carolina at Wilmington - USA). Trad. João Mattar (Centro de Estudos do Pragmatismo da PUC-SP)

WHITMER, Rachel. Central obesity and increased risk of dementia more than three decades later, pode ser lido por assinantes da *Neurology* em www.neurology.org. 31/03/2008.

WILLET, W. C. & STAMPFER, M. J. “As novas bases da Pirâmide Alimentar”. In: SCIENTIFIC AMERICAN Brasil, Ano 1, n. 9, São Paulo: Ediouro, Segmento-Duetto Editorial Ltda, 2003 .

ZANESCO Angelina; MOTA Gustavo R.da; Leptina, ghrelina e exercício físico. Arq Bras Endocrinol Metab vol.51 no.1 São Paulo Feb. 2007

ZAPPELLINI, Eda Maria Scur. Aspectos Relevantes para Formação do Estudante de Nutrição: A Dietoterapia na Neurotransmissão. Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina,

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - TRÍADE BÁSICA DO PROCESSO NUTRICIONAL

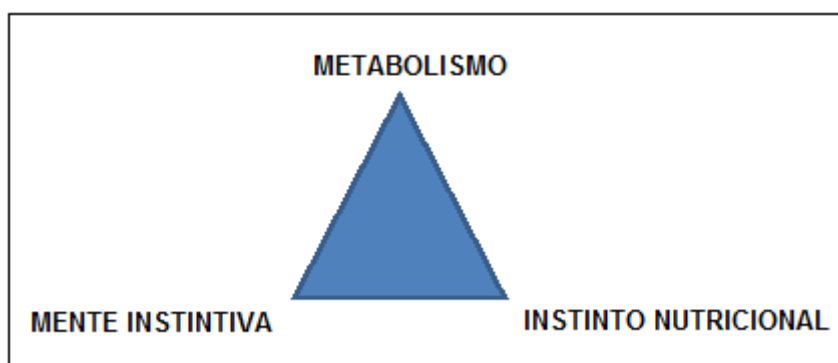


Figura 1 – Tríade básica do processo nutricional

O signo é representado de modo formal por uma tríade, uma forma de três elementos correlatos na qual cada um deles exerce uma função específica. No presente estudo, ao considerarmos o processo vital como semiose, o primeiro correlato que irá constituí-la será caracterizado pela categoria peirceana de *primeiridade*, consistindo na atuação de uma mente que Peirce denominou *instintiva* (vide Figura 1). A concepção peirceana de mente instintiva se refere à “parte da mente que está fora do nosso controle”, e que é “a principal parte, a sua parte obscura”, pois “atua com um rigor menos sujeito a erro do que o resto”, sendo “quase infinitamente mais delicada em sua sensibilidade” (CP 6.569).

O segundo correlato, caracterizado pela segunda categoria ou *segundidade*, diz respeito ao que resiste àquele instinto e o restringe em sua possibilidade, determinando-lhe certa atuação: os processos bioquímicos de anabolismo e catabolismo que regulam o metabolismo (Figura 1), na forma de processos neuroendócrinos que possibilitam a produção da energia necessária a homeorese orgânica (a manutenção de um equilíbrio dinâmico das variáveis corporais).

Processos semiótico-metabólicos são fenômenos psicofísicos que tem duplo aspecto: corporal (processos bioquímicos de transformação de matéria e energia); e mental (no qual participam os aspectos psíquicos). Estes fenômenos são sistêmicos, ou seja, devemos ter em vista as relações de signos que se estabelecem nos processos interpretativos, se expressando em estados afetivos, que influenciam e são influenciados por condutas alimentares.

O terceiro correlato, no âmbito da *terceiridade*, se refere a um *instinto nutricional* que todo ser vivo expressa em sua busca pela manutenção da vida. A concepção peirceana do instinto destoa da visão clássica do racionalismo filosófico; para ele, “em questões vitais, o instinto é aquele departamento mais profundo e seguro que a razão”; “Instinto, não é mera expressão do determinismo natural...é uma disposição para agir”; “esforços com muito pouco gasto de energia são chamados de instintivos”.

Ressaltamos que, como os elementos constituintes dos signos são correlatos indissociáveis, o primeiro correlato estará presente no segundo, bem como o primeiro e o segundo estarão presentes no terceiro. Pensamos os processos nutricionais como processos psicobiosociais de significação e interpretação, que ocorrem em várias dimensões, desde a celular até as inter-relações entre as pessoas e o nosso planeta.

APÊNDICE 2 - DESDOBRAMENTO DO PROCESSO NUTRICIONAL

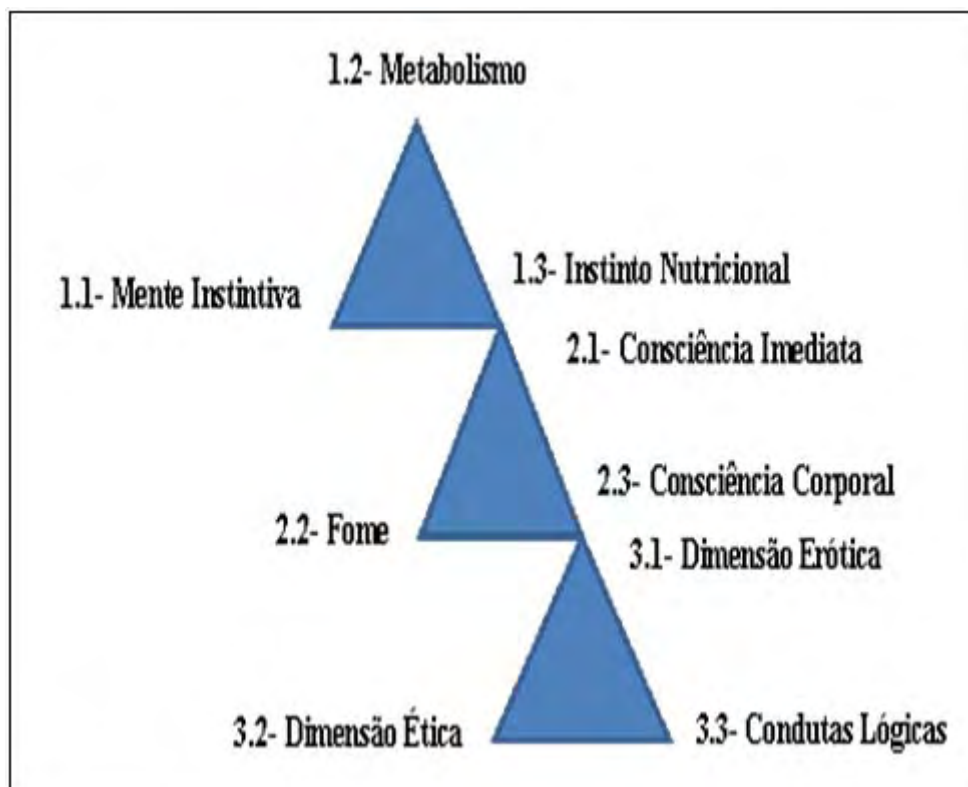


Figura 2 – Desdobramento do processo nutricional

A partir do Instinto Nutricional (vide Figura 1), forma-se uma *Consciência Imediata*, de tipo disposicional, a qual, confrontada com o fenômeno limitante da Fome, gera uma Consciência Corporal. A última, que consiste em processo energético corporal, também possui uma dimensão erótica, que consiste em uma carga de afetividade associada ao processo metabólico. Esta afetividade, confrontada com os determinantes sociais, que constituem a Dimensão Ética, conduz às Condutas Lógicas, que correspondem à formação dos hábitos nutricionais de uma pessoa.

APÊNDICE 3 – TEMPORALIDADE E AUTO-ORGANIZAÇÃO DOS PROCESSOS NUTRICIONAIS

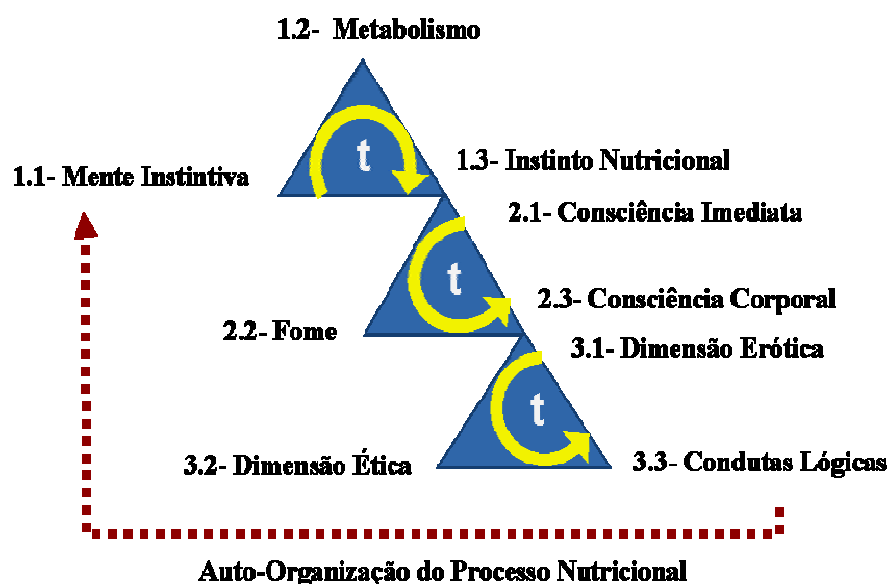


Figura 3: Temporalidade e Auto-Organização dos Processos Nutricionais: Cada uma das tríades se desenvolve no tempo (t), possuindo uma dinâmica própria. Os resultados do processo como um todo, traduzidos em Condutas Lógicas, podem afetar o momento inicial (Mente Instintiva), caracterizando uma auto-organização (representada pela linha pontilhada).

A sequência de tríades, ao longo dos tempos, compõe uma espiral, que corresponderia à evolução humana. Cada uma das tríades se desenvolve no tempo (t), possuindo uma dinâmica própria. Os resultados do processo como um todo, traduzidos em Condutas Lógicas, podem afetar o momento inicial (Mente Instintiva).