

# Modelando o comportamento do indivíduo – Parte 1

## Representação do indivíduo em suas relações - necessidade de maior compreensão em relação ao comportamento individual

Carlos Augusto Riscado Chaves

[cariscado@gmail.com](mailto:cariscado@gmail.com) – (21) 2715-1563, (21) 9617-4951

*Resumo: este artigo apresenta a metodologia utilizada na pesquisa realizada a qual visou responder questões do tipo: O processo de desemprego em nossa sociedade e, conseqüentemente, a insatisfação nas relações entre trabalhadores e empresas se apresentam em condições cada vez maiores; qual deve ser uma possível ação alternativa para estes fatos? O que fazer para mitigar esta realidade? Em continuidade expõem as bases, o Modelo do Sistema Comportamental do Indivíduo e as suas variáveis iniciais, que fazem parte da solução encontrada visando redirecionar a realidade apontada pelas referidas questões.*

### 1. Introdução

O presente artigo expõe conceituações, entendimentos e arquitetura de um modelo que visa representar a parte comportamental do indivíduo, que foi o objetivo da pesquisa que gerou este trabalho.

Quando faço menção ao modelo, quero me referir a uma ferramenta específica que objetiva ser um instrumento para auxiliar na descrição e no entendimento de ocorrências e situações, envolvendo o indivíduo e suas relações. Este processo será efetivado por meio de representações esquemáticas, conceituações e interpretações de fatos e fenômenos observados para os quais se destina a citada ferramenta.

O prof. ROSA (2005b) ao ministrar seu curso intitulado “Teoria do Conhecimento Científico II”, proferido na COPPE-UFRJ em 2005 - 2º período, fez referência aos assuntos “teoria e modelo”, temas que irão me auxiliar na exposição desta publicação, da seguinte maneira: *“Podemos ver uma teoria como um conjunto de verdades, logicamente encadeadas, sobre um sistema, aqui entendido como uma entidade complexa que desejamos estudar por motivos operacionais e pragmáticos ou para o entender e o explicar.*

*Um sistema é formado pelo conjunto de objetos que o constituem e por funções que os põem em relação entre si... Embora, formalmente, modelo seja aquilo que realiza a teoria ou a aplica a um dado contexto, falamos de modelo nas ciências naturais, quase*

*como sinônimo de teoria, como uma pré-teoria ou uma restrição da teoria para certos fins. “.*

Voltando ao contexto do presente estudo, ao considerar os ambientes de atuação e realização onde o conhecimento é matéria intensiva e corrente, que foi o foco desta pesquisa, um dos objetivos principais deste trabalho é conectar e relacionar o comportamento dos indivíduos. Este comportamento diz respeito as suas mútuas ações e reações e, bem como, aos valores ambientais vigentes, de modo a possibilitar, via o entendimento, criação e desenvolvimento de afinidades construtivas entre as pessoas.

Com esta visão, iremos tornar as relações mais criativas e menos destrutivas, buscando transformar e manter uma atmosfera de vida mais fecunda e agradável.

Esta arquitetura de atuação deve conter o necessário clima para que ocorra o trabalho produtivo, seja individual ou em equipe, e, conseqüentemente, surjam resultados que se manifestam em novos processos ou ideias.

Irei procurar desenhar um “Modelo Lógico Funcional do Indivíduo”, onde se representa a sua estrutura comportamental, de modo a vir possibilitar, por meio de seu entendimento, o desenvolvimento e realização de sua “Evolução Consciente”. Evolução, esta, que penso ser condição básica existencial, ao considerar o momento e as necessidades do contexto atual de vida, em nossa sociedade. Para tal realização, busca-se entender e estruturar uma relação de “equilíbrio dinâmico” entre os valores e ações que venham conectar os seres envolvidos e o seu meio.

Assim, seguindo esta estrutura e propósito, o modelo representado procura ser uma ferramenta de auxílio ao entendimento dos relacionamentos existentes entre indivíduos, que visam de modo consciente aumentar a harmonia e afinidade destas relações. Conseqüentemente irá afetar a produtividade dos trabalhos por meio da cooperação e criação de adequadas atitudes e espaços, ao tratarem de ambientes envolvendo conhecimentos e inovações.

Este artigo abordando o assunto “Modelando o comportamento do indivíduo” está organizado e composto por 3 (três) publicações - “Modelando o comportamento do indivíduo - Parte 1”, - “Modelando o comportamento do indivíduo - Parte 2” e - “Modelando o comportamento do indivíduo - Parte 3” - com vários tópicos, a saber:

- Metodologia utilizada na pesquisa que resultou nestas publicações (publicação – Parte 1);
- Iniciando a definição do Modelo (publicação – Parte 1);
- Identificando as Entradas e Saídas para o Sistema Comportamental (publicação – Parte 1);
- Identificando os Subsistemas do Modelo (publicação – Parte 2);
- Identificando as Funções que compõem os Subsistemas do Modelo (publicação – Parte 2);
- Casos Hipotéticos Abordando Manifestações do Sistema Comportamental (publicação – Parte 3);
- Consolidando o Entendimento do Modelo (publicação – Parte 3).

Ao longo da exposição irei procurar encadear os tópicos de maneira a seguir naturalmente com o seu desenvolvimento, criando e apresentando o modelo, partindo do nível mais alto e geral, até chegar ao nível dos detalhes, percorrendo sobre as Funções as quais o constituem.

Após a mostra inicial do modelo, irei ilustrar o seu funcionamento com pequenos exemplos.

Fechei esta publicação, na sua Parte 3, apresentando uma visão e explicação resumida do funcionamento do modelo, com o objetivo de procurar melhorar o seu entendimento e, bem como, a sua aplicação.

## **2. Metodologia utilizada na pesquisa**

*“O Método trata da vida, do espírito, das ideologias, do imaginário, da luta entre escolas diferentes de pensamento e da necessidade de tolerância. Precisamos aprender a contextualizar e a globalizar os conhecimentos. Devemos saber que a revolução atual não se dá no terreno do combate mortal das boas e verdadeiras ideias contra as más e falsas, mas no campo da complexidade do modo de organização das ideias. Assim, pensar, implica recusar de modo permanente o avanço das simplificações.”. (MORIN, 2002).*

MORIN (2002), na referência acima, aborda vários temas como tolerância, escolas diferentes de pensamento, aprender a contextualizar e globalizar os conhecimentos e

indica que *“devemos saber que a revolução atual não se dá no terreno do combate mortal das boas e verdadeiras ideias contra as más e falsas, mas no campo da complexidade do modo de organização das ideias”*, que são alguns dos assuntos os quais marcaram-me ao procurar estruturar a metodologia utilizada na realização desta pesquisa. Assim, esta foi a razão que me levou replicar, no início deste tópico, esta parte do texto de Edgar Morin.

Com estas considerações, dei começo a um estudo investigativo objetivando organizar informações e elementos de modo que fossem suficientes para dar início à definição e esboço da arquitetura do modelo funcional, ao qual me propus pesquisar e desenhar.

Esta procura precisaria atender aos objetivos do plano de trabalho/pesquisa que fiz, e, também, deveria acolher e responder, pelo menos em parte, as questões de cunho profissional, social e existencial as quais me inquietavam, me levando ao estudo e a este caminho de pesquisa.

Portanto, busquei satisfazer aos:

#### 1 - Objetivos do Plano de Pesquisa:

- O propósito da pesquisa é a busca, identificação e classificação de variados e diferentes conhecimentos (não os comumente aceitos) envolvendo as áreas técnica, administrativa, financeira e humana, visando racionalizá-los e agrupá-los de modo a criar novas facilidades objetivando a melhoria dos trabalhos realizados pela gerência de projetos.
- Na gerência de projetos usam-se conhecimentos, facilidades e técnicas visando o planejamento, coordenação e controle das atividades para efetivação dos objetivos (escopo, tempo, custo, risco...), levando-se em conta as limitações impostas pelo trabalho.

Uma estrutura é desenhada, são definidos objetivos e criadas regras e estímulos para que os envolvidos no trabalho realizem suas atividades de modo coordenado e harmônico, recebendo e/ou emitindo informações para o bom andamento do projeto.

A presente pesquisa visou propor complemento, ao considerar a corrente metodologia, com o objetivo de melhorar o processo de gerência de projetos.

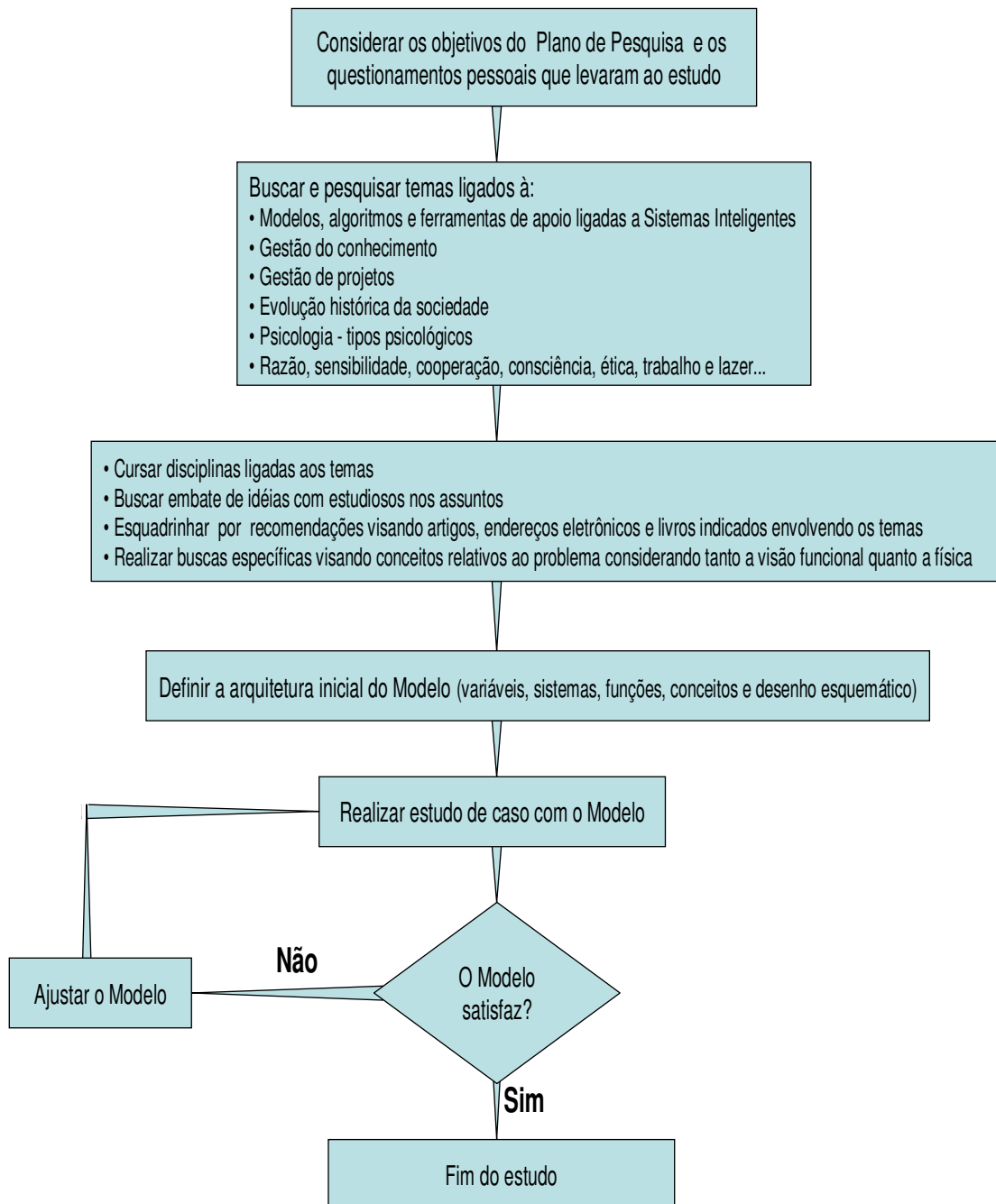
2 – Questionamentos pessoais de cunho profissional, social e existencial que me conduziram à Pesquisa.

Neste contexto, considerando os objetivos e as questões (assuntos) anteriormente colocadas, parti para realizar pesquisa e revisão bibliográfica buscando:

- Ampliar minha visão de conhecimentos, pois o conhecer depende da estrutura do que se conhece.
- Cursar disciplinas visando enriquecer os conhecimentos teóricos, práticos e bibliográficos e, também, objetivando intercâmbio com professores e colegas dos cursos.
- Procurar temas ligados a:
  - Modelos, algoritmos e ferramentas de apoio ligadas a Sistemas Inteligentes;
  - Gestão do conhecimento;
  - Gestão de projetos;
  - Evolução do ser humano na sociedade;
  - Psicologia - tipos psicológicos;
  - Mente, razão, sensibilidade, cooperação, consciência, ética, trabalho e lazer...
- Participar de embates de ideias com interessados nos assuntos.
- Esquadrinhar por recomendações: artigos, endereços eletrônicos, livros indicados por pesquisadores, professores e colegas envolvidos nos assuntos.
- Realizar procuras específicas visando conceitos relativos aos temas, considerando tanto a visão funcional quanto a física.
- Estudar casos específicos.
- ...

E finalmente, já na fase exploratória da arquitetura, visando à estrutura do modelo e o levantamento das variáveis, procurei utilizar teoria-prática (pesquisa-ação). Sendo que, na fase mais conclusiva de adequação e aplicação do desenho, me dirigi mais ao estudo, representação e ajuste de casos para validar o que estava sendo concebido.

Visando melhor esclarecer a metodologia utilizada, ilustrei o seu fluxograma na Figura 8, a seguir.



**Figura 8: Metodologia utilizada na pesquisa**

PINKER (1997) no prefácio do seu livro escreveu o seguinte:

*“Qualquer livro intitulado Como a mente funciona deveria começar com uma nota de humildade; começarei com duas.*

*Primeiro, não entendemos como a mente funciona – nem de longe tão bem quanto compreendemos como funciona o corpo, e certamente não o suficiente para projetar utopias ou curar a infelicidade. Então, por que esse título audacioso? O linguista Noam Chomsky declarou certa vez que nossa ignorância pode ser dividida em problemas e mistérios. Quando estamos diante de um problema, podemos não saber a solução, mas temos insights, acumulamos um conhecimento crescente sobre ele e temos uma vaga ideia do que buscamos. Porém, quando defrontamos um mistério, ficamos entre maravilhados e perplexos, sem ao menos uma ideia de como seria a explicação. Escrevi este livro porque dezenas de mistérios da mente, das imagens mentais ao amor romântico, foram recentemente promovidos a problemas (embora ainda haja também alguns mistérios!). Cada ideia deste livro pode revelar-se errônea, mas isso seria um progresso, pois nossas velhas ideias eram muito sem graça para estar erradas.*

*Em segundo lugar, eu não descobri o que de fato sabemos sobre o funcionamento da mente. Poucas das ideias apresentadas nas páginas seguintes são minhas. Selecionei, de muitas disciplinas, teorias que me parecem oferecer um insight especial a respeito dos nossos pensamentos e sentimentos, que se ajustam aos fatos, predizem fatos novos e são coerentes em seu conteúdo explicativo...”*

Copiei este texto de Pinker, pois, além da grande afinidade entre o assunto do seu livro e o modelo que estou pesquisando, é como me senti e atuei (repetindo Pinker) ao me propor estudar e apresentar um modelo para representação do Comportamento Humano. O que fiz foi pesquisar, estudar, trocar ideias e ao encontrar materiais afins, os ajustei e integrei para chegar ao que me propus.

Assim, para compor o modelo e definir um método para a sua aplicação, eu organizei e estruturei conhecimentos, identificados em textos de diversos autores, em alguns casos os dando uma forma, em outros apenas replicando, e, finalmente, incluindo algumas ideias minhas. Depois, para finalizar, apliquei e testei o modelo em casos reais, objetivando a sua validação e ajuste.

Para encerrar este tópico, é válido registrar que cada autor, no que diz respeito aos seus textos, em função muitas vezes da época e do contexto no qual os redigiu,

possui a sua própria terminologia e maneira particular de conceituar alguns termos, os quais podem apresentar certos conflitos entre si (em relação aos autores apresentados).

Levando em consideração esta lembrança, eu escolhi para o desenvolvimento do modelo, quando acontecia um possível conflito de conceito, aquele significado que mais se adequasse ao pretendido para o presente trabalho.

### **3. Iniciando a definição do Modelo**

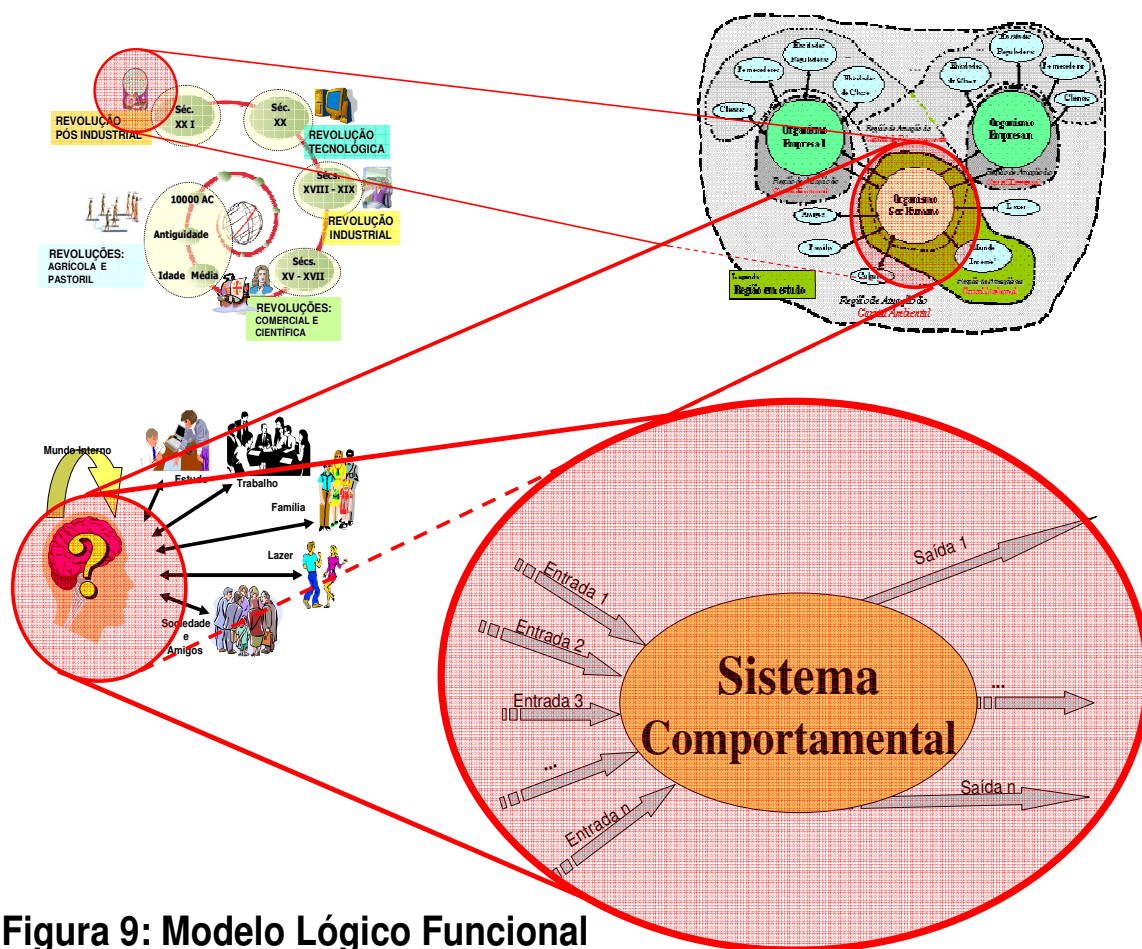
*“O pensamento sistêmico também mostra que pequenas atitudes bem focalizadas podem produzir melhorias significativas e duradouras, desde que atuem no lugar certo... Os sistemas vivos tem integridade. Seu caráter depende do todo... Uma fábula muçulmana ilustra muito bem essa lei. Três homens cegos encontraram um elefante. “É uma coisa grande e áspera, larga e ampla, como um tapete”, disse o primeiro, segurando uma das orelhas. O segundo, segurando a tromba disse: “Eu sei o que é isso: é um tubo reto e oco”. E o terceiro, segurando uma perna dianteira, disse: “É sólido e firme, como uma coluna”. O raciocínio desses homens jamais deixará que saibam o que é um elefante.”. (SENGE, 2005).*

No texto acima SENGE (2005) chama atenção e ilustra para a importância em se utilizar o pensamento sistêmico ao analisar, arquitetar e desenhar soluções para problemas complexos, como o presente caso que trata de procurar entender o comportamento dos indivíduos, que são sistemas vivos.

Considerando este direcionamento, é como irei abordar o desenvolvimento do modelo fruto da proposta pesquisa.

Segue um desenho esquemático integrando as partes já estudadas e analisadas até agora, apresentadas em publicações anteriores que compõem a exposição da realizada pesquisa, e dando início à arquitetura sistêmica pretendida para o Modelo.





**Figura 9: Modelo Lógico Funcional do Indivíduo - Sistema Comportamental**

Visando reforçar o enfoque evolutivo-histórico e sistêmico que estou aplicando neste trabalho, transcrevo pequeno trecho do livro de MATURANA, VARELA (1984), – que também desenvolveram seu trabalho seguindo esta linha de pensamento –, quando se referem à reprodução e hereditariedade dos seres humanos, a saber: *“para compreender os seres vivos em todas as suas dimensões – e com isso entender a nós mesmos –, torna-se necessário entender os mecanismos que fazem do ser vivo um ser histórico.”*

A seguir registrarei algumas observações realizadas por PIAGET (1967) quando aborda a criação e utilização de modelos abstratos envolvendo o processo de formação do conhecimento, as quais serão úteis para a formulação do modelo deste trabalho, a saber:

*“- As funções biológicas conduzem a manter ou conservar a vida e as funções cognoscitivas conduzem ao conhecimento e a compreensão.”*

- O conhecimento consiste essencialmente, com efeito, não apenas em adquirir e acumular informações, mas ainda e sobretudo (porque sem isso ficariam inoperantes e por assim dizer cegas) em organizá-las e regulá-las por sistemas de autocontroles orientados no sentido das adaptações, isto é, no sentido da solução dos problemas.

- O objeto de um conhecimento nunca é completamente independente das atividades do sujeito, no sentido em que, se a objetividade constitui naturalmente o ideal de toda a ciência, em particular da ciência experimental, esta objetividade acha-se entretanto subordinada a três condições :

1 – ... a objetividade é um processo e não um estado ... A objetividade supõe um encadeamento de aproximações sucessivas, talvez nunca terminadas...

2 – as aproximações que conduzem ao objeto não são de natureza simplesmente aditiva (efeito cumulativo de informações simplesmente somadas ou encadeadas), mas contêm ademais um processo essencial de descentralização, no sentido de libertar-se de aderências subjetivas ou de prenoções julgadas exatas de início, unicamente pelo fato de serem mais simples para o sujeito...

3 – em todas as ciências naturais avançadas, cujo protótipo é a física, a conquista da objetividade não consiste em atingir o objeto no estado, por assim dizer, “nu” ou puro, mas em explicá-lo e descrevê-lo já por meio de quadros lógico-matemáticos (classificações, estabelecimento de relações, medidas, funções, etc.) fora dos quais é impossível qualquer assimilação cognoscitiva...”.

Agora relacionarei alguns direcionamentos a serem explorados ao longo da pesquisa e desenvolvimento do modelo em questão, a saber:

- Utilizar o enfoque sistêmico, pois o modelo irá lidar com fatos e situações que necessitam de explicação respaldada na inter-relação de vários fatores e forças, onde está presente a “realimentação”.
- Serão buscados e delimitados padrões de interações dinâmicas entre as variáveis, produzindo atividades que atuam no fluxo de energia e informação

do indivíduo, gerando interações que irão configurar no comportamento do ser como um todo.

- O indivíduo irá existir, ou continuar existindo, se possuir condições para responder, atuando às solicitações advindas do contexto onde vive. Para tal, deverá possuir mecanismos que o mantenha atualizado considerando ações alternativas, a serem realizadas, diante das possíveis mudanças ambientais.
- A ideia de desenvolver o modelo foi para que ele seja utilizado pelo próprio indivíduo de modo a vir aprender, ao “entender” o seu processo de funcionamento (relações, estímulos e respostas). Assim, poderá atuar de modo consciente – e não inconscientemente, por impulsos, onde a possibilidade de erro será maior – ao ponderar as consequências de suas ações, observando a sua maneira de se relacionar em seus mundos externo e interno.

Estes direcionamentos serão mais bem entendidos durante o processo de desenvolvimento do modelo.

### **3.1. Identificando as Entradas e Saídas para o Sistema Comportamental**

*“A vida é essencialmente auto-regulação... Do ponto de vista físico-químico, o ser vivo não é uma réplica dos corpos que o cercam, pois apresenta uma organização que se conserva ao assimilá-los e esta organização comporta uma auto-regulação...”. (PIAGET, 1967).*

PIAGET (1967), neste texto acima, segue a visão sistêmica a qual estou adotando para desenvolver a arquitetura do modelo. O objetivo de citá-lo foi enriquecer a compreensão do estudo, aqui, em processo.

O objetivo deste tópico é definir as entradas e saídas do modelo, respeitando a representação da Figura 9.

Irei procurar identificar as variáveis de saída, para o modelo, que são aquelas que irão se conectar e atuar com os outros vários sistemas do indivíduo (por exemplo: os sistemas orgânicos como: motor, circulatório, sensório, imunológico, etc.) de modo a vir gerar as suas ações e reações, que irão se apresentar no indivíduo por meio de

manifestações comportamentais refletindo em seus mundos interno e externo (circundante).

Do mesmo modo, as variáveis de entrada são aquelas que irão suscitar, no Sistema Comportamental, as respostas, via as variáveis de saída, que, como já referido, irão gerar os reflexos representados por meio das ações e reações do indivíduo.

Estas variáveis foram identificadas e definidas após estudos, troca de ideias, reflexões e aplicações experimentais, ao considerar a metodologia exposta no tópico anterior 2.. Assim, visando apresentar segmento da metodologia utilizada aqui, representada por pequenos trechos ilustrativos de obras, de alguns autores, nas quais pesquisei e extraí partes dos conhecimentos aplicados e, conseqüentemente, empregados na determinação das variáveis em questão, seguem os referidos textos:

#### 1 – Carlos B. Gonzáles Pecotche

- (PECOTCHE, 1963):

*“Quando o homem aprende a conhecer seus próprios pensamentos, localiza-os em sua mente e os seleciona para servir-se dos melhores; e quando sabe que pode criar pensamentos próprios em vez de usar os alheios, e exercita sua faculdade de pensar, já está de posse de uma chave para dominar seu campo mental e estabelecer suas defesas mentais.*

*Tenha-se muito presente que normalmente o homem não atribui nenhuma importância aos pensamentos, tanto que jamais se ocupa deles, confundindo as funções dos mesmos com as de sua faculdade de pensar. Tampouco poderia assegurar se o pensamento que expressa em determinado momento é seu ou alheio. Possuir, pois, o domínio do próprio campo mental e ser dono e senhor dos pensamentos, próprios ou alheios, que se farão servir à causa do aperfeiçoamento, é alcançar uma conquista de imponderável valor para a vida.”.*

- (PECOTCHE, 1957):

*“Os pensamentos nascem na vida mental a partir de um anelo, uma inquietude, uma necessidade, uma aspiração, um sentimento.*

*Entrará na formação dos pensamentos que a mente vá criando, a própria inspiração, sem que isto signifique que não possam prestar seu concurso os pensamentos alheios, os quais, neste caso, seriam os que provêm dos novos conhecimentos.*

*Como os pensamentos, os sentimentos requerem uma consagração íntima por parte daquele que se dispõe a seu cultivo, o qual há de esforçar-se por conservá-los e aumentá-los, enobrecendo-os gradualmente.*

*Fora da função genésica específica que o coloca a serviço da conservação do indivíduo, o instinto caracteriza-se pelas manifestações ardentes que sua atividade funesta desencadeou sempre na natureza humana.”.*

- (PECOTCHE, 1956):

*“A vida é um espelho onde se reflete o que o ser pensa e faz, ou o que os pensamentos próprios ou alheios o levam a fazer.*

*Em cada novo dia em que sua vida penetre, deverá encontrar um estímulo para aproveitá-la melhor e também algo que o inspire acerca do que deve fazer para que os vindouros superem os atuais e lhe proporcionem, ao vivê-los, o benefício de sentir-se bem, seguro e feliz.*

*Se a mente que alenta a vida de um ser é pobre de recursos por carecer este de conhecimento e cultura, os pensamentos serão de igual natureza, porém se estes se procriam em mentes cultivadas e recebem adequada instrução, enriquecerão ao mesmo tempo a vida, colaborando na edificação de um novo e melhor destino.”.*

## 2 - Daniel Goleman

- (GOLEMAN, 1998):

*“No centro dessa competência, encontram-se duas aptidões: a empatia, que envolve ler os sentimentos de outros, e habilidades sociais, que permitem lidar bem com esses sentimentos...”*

*Pessoas incapazes de reconhecer seus sentimentos estão em tremenda desvantagem. Num certo sentido, são analfabetas emocionais, ignorando uma esfera da realidade que é crucial para o êxito da vida como um todo, para não falar do trabalho...*

*A autopercepção serve como um barômetro interior, que mede se o que estamos fazendo (ou prestes a fazer), de fato, vale a pena. Os sentimentos dão a leitura essencial. Se houver uma discrepância entre ação e valor, o resultado será um desconforto, sob a forma de culpa ou vergonha, dúvidas profundas ou importunos pensamentos recorrentes, constrangimento ou remorso, e sensações semelhantes. Esse tipo de inquietação age como um peso morto emocional, agitando sentimentos que podem prejudicar ou sabotar nossos esforços...”.*

- (GOLEMAN, 2001):

*“Há muitos indícios que atestam que as pessoas emocionalmente competentes – que conhecem e lidam bem com os próprios sentimentos, entendem e levam em consideração os sentimentos do outro – levam vantagem em qualquer setor da vida, seja nas relações amorosas e íntimas, seja assimilando as regras tácitas que governam o sucesso na política organizacional. As pessoas com prática emocional bem desenvolvida têm mais probabilidade de se sentirem satisfeitas e de serem eficientes em suas vidas, dominando os hábitos mentais que fomentam sua produtividade; as que não conseguem exercer nenhum controle sobre sua vida emocional travam batalhas internas que sabotam a capacidade de concentração no trabalho e de lucidez de pensamento.*

*Todas as emoções são, em essência, impulsos, legados pela evolução, para uma ação imediata, para planejamentos instantâneos que visam lidar com a vida.*

*Enquanto, no passado distante, a raiva instantânea funcionava como arma decisiva para garantir nossa sobrevivência, a eventual disponibilidade de uma arma para um garoto de treze anos pode resultar em uma catástrofe.”.*

3 – (MORIN, 2002):

*“A cultura fornece ao pensamento as suas condições de formação, de concepção, de conceitualização. Impregna, modela e eventualmente governa os conhecimentos individuais... Assim como os seres vivos tiram sua possibilidade de vida do seu ecossistema, o qual só existe a partir de inter-retroações entre esses seres vivos, os indivíduos só podem formar e desenvolver o seu conhecimento no seio de uma cultura, a qual só ganha vida a partir das inter-retroações cognitivas entre os indivíduos: as interações cognitivas dos indivíduos regeneram a cultura que as regenera.*

*De qualquer maneira, o encontro de ideias antagônicas cria uma zona de turbulência que abre uma brecha no determinismo cultural; pode estimular, entre indivíduos ou grupos, interrogações, insatisfações, dúvidas, reticências, busca.*

*Desvios, incertezas, insatisfações, aspirações, contradições vividas, podem associar-se, em uma espécie de força capaz de gerar turbilhões, que corrói cada vez mais profundamente a base do conhecimento estabelecido, determinando assim uma radicalização crescente do pensamento. A partir daí, o pensamento radicalizado ataca o fundamento das teorias, os axiomas considerados evidentes, ou mesmo os paradigmas ocultos que governam a organização das ideias. Assim se encontram reunidas as condições subjetivas/objetivas para uma eventual revolução do pensamento, que institui novos fundamentos ou axiomas e transforma os paradigmas.”*

4 – (LESSA, 2003):

*“Na introversão, o indivíduo direciona a atenção para o seu mundo interno de impressões, emoções e pensamentos. Neste caso a libido desloca-se de fora para dentro, fazendo com que os indivíduos introvertidos pensem, sintam e ajam de um modo que deixa claro que o foco de sua atenção é o mundo interno. Assim, observa-se uma ação voltada para o interior, hesitabilidade, o pensar antes de agir, postura reservada e questionadora, retraimento social, retenção das emoções, discrição e facilidade de expressão no campo da escrita...*

*Para explicar as diferenças dos Tipos Psicológicos, Jung lançou mão do conceito de Função Psíquica ou Função Psicológica. Esta é uma atividade da psique que apresenta uma consistência interna, sendo uma atribuição congênita, que estabelece habilidades, aptidões e tendências no relacionamento do indivíduo com o mundo e consigo mesmo.”*

5 – (PIAGET, 1967):

*“A razão é, uma vez mais, que a sensibilidade aos estímulos (estímulos não exclusivamente perceptíveis, no caso particular, mas capazes de desencadear raciocínios) é função dos esquemas de assimilação que se acham à disposição do indivíduo examinado.*

*O instinto é um vasto sistema de antecipações surpreendentes e verossimilmente inconscientes, ao passo que as inferências do pensamento promovem as antecipações à categoria de instrumentos conscientes, constantemente utilizados.*

*Poderia responder-se que o instinto não é um conhecimento mas um comportamento, e que praticamente nada se sabe sobre seu modo de formação efetiva.”*

6 – (MATURANA, VARELA, 1984):

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

*O que caracteriza o ser vivo é sua organização autopoietica (capacidade dos seres vivos de produzirem a si próprios. Um ser vivo é um sistema autopoietico, caracterizado como uma rede fechada de produções moleculares (processos), onde as moléculas produzidas geram com suas interações a mesma rede de moléculas que as produziu. A conservação da autopoiese e da adaptação de um ser vivo ao seu meio são condições sistêmicas para a vida. Portanto um sistema vivo, como sistema autônomo está constantemente se autoproduzindo, autorregulando, e sempre mantendo interações com o meio, onde este apenas desencadeia no ser vivo mudanças determinadas em sua própria estrutura, e não por um agente externo.). Seres vivos diferentes se distinguem porque têm estruturas distintas, mas são iguais em organização... para entender a autonomia do ser vivo devemos entender a organização que o define como unidade... se não podemos fornecer uma lista que caracterize o ser vivo, por que não propor um sistema que, ao funcionar, gere toda a sua fenomenologia? Devemos tomar consciência de que no âmbito molecular de origem dos seres vivos terrestres, apenas algumas espécies moleculares devem ter tido as características que permitiram a constituição de unidades autopoieticas, dando início à história estrutural à qual nós próprios pertencemos... O passado, como referência de interações já ocorridas, e o futuro como referência a interações a ocorrer, são dimensões valiosas para que, como observadores, nos comuniquemos mutuamente.”.*

7 – Steven Pinker

- (PINKER, 2008):

*“A relação da língua com nossos mundos interior e exterior é uma questão que tem fascínio intelectual e importância no mundo real... A semântica trata da relação das palavras com os pensamentos, mas também da relação das palavras com outras questões humanas. A semântica trata das palavras com a realidade – o modo como os falantes se comprometem com uma compreensão comum da verdade, e o modo como seus pensamentos são ancorados em coisas e situações no mundo... A representação semântica é o conhecimento de uma pessoa sobre o significado de uma palavra em um idioma dentro de uma estrutura conceitual (o mentalês), processada por um sistema do cérebro que manipula pedaços de estrutura conceitual e os relaciona aos sentidos... A semântica conceitual – a linguagem do pensamento – tem de ser diferente da linguagem em si, senão não teríamos para onde ir quando discutíssemos o que nossas palavras significam.*

*A língua é acima de tudo um meio no qual expressamos nossos pensamentos e sentimentos, e não deve ser confundida com os pensamentos e sentimentos propriamente ditos.”.*

- (PINKER, 1997):

*“O fundamento lógico da engenharia reversa para as coisas vivas provém, obviamente, de Charles Darwin. Ele mostrou que “órgãos de extrema perfeição e complexidade, que justificadamente despertam nossa admiração”, não se originam da providência de Deus, mas da evolução de replicadores ao longo de*

*períodos de tempo imensamente longos. À medida que os replicadores se replicam, erros aleatórios de cópia às vezes emergem, e os que por acaso melhoram a taxa de sobrevivência e reprodução do replicador tendem a acumular-se no decorrer das gerações.*

*Os organismos não são apenas bolhas coesas, belas espirais ou grades ordenadas. São máquinas, e sua “complexidade” é design funcional, adaptativo: complexidade e serviço de atingir algum resultado interessante... A seleção natural continua sendo a única teoria que explica como a complexidade adaptativa, e não apenas uma complexidade qualquer, pode emergir, porque é a única teoria não milagrosa, orientada para a frente, na qual o grau em que uma coisa funciona bem tem um papel causal no modo como essa coisa veio a existir.*

*Em The ascent of man, Jacob Bronowski escreveu: Quando minha filha estava com quatro ou cinco dias de vida, lembro-me de que, jovem pai, fui na ponta dos pés até seu berço e pensei: “Que dedos maravilhosos, cada junta absolutamente perfeita, até a pontinha das unhas. Eu não teria sido capaz de projetar esse detalhe nem em um milhão de anos”. Mas, obviamente, foi exatamente de 1 milhão de anos que precisei, que precisou a humanidade[...] para atingir seu atual estágio de evolução.*

*As evidências indicam que os seres humanos, em todas as partes do planeta, veem os objetos e as pessoas, conversam e pensam a respeito deles do mesmo modo básico.*

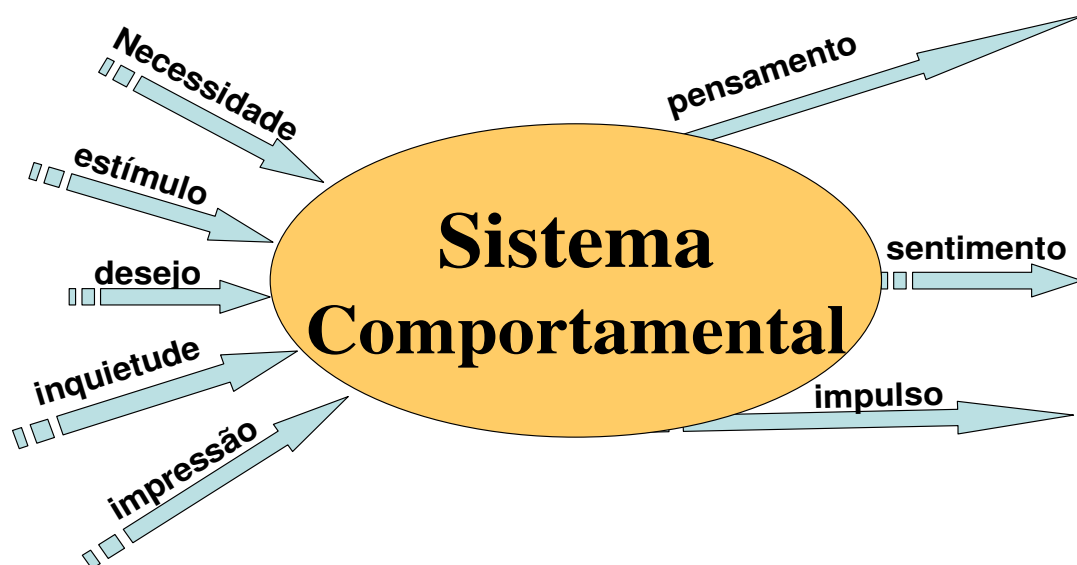
*O que “vemos” é um produto altamente processado: as superfícies de objetos, suas cores e texturas intrínsecas e suas profundidades, obliquidades e inclinações. Na onda sonora que chega aos nossos ouvidos, sílaba e palavras são distorcidas e fundidas, mas não ouvimos essa fita acústica sem emendas, “ouvimos” um encadeamento de sons bem marcados.”*

Em minha pesquisa servi, também, dos seguintes direcionamentos visando identificação das variáveis em estudo, a saber:

- A existência do indivíduo irá requerer uma apropriada combinação entre a sua estrutura interna (física e psicológica), a natureza das solicitações, demandas colocadas e o meio ambiente onde vive.
- A ideia principal é que a melhoria no desempenho comportamental do indivíduo, consciente, envolve o trabalho de ambientes (“mundos” interno e externo) para que os seres possam aprender continuamente (maximização das recompensas – fortalecendo ambientes de cooperação, porém sem perder de vista as competições que existem) ao levar em conta as suas manifestações, considerando o arquétipo de pessoa que desenhou para si, onde as relações de troca com o seu ambiente de vida estão presentes neste contexto.

Seguindo estas considerações, desenhei a Figura 10 que apresenta as variáveis em estudo, identificadas para o modelo.





**Figura 10: Identificação das variáveis de entrada e saída para o Modelo Lógico Funcional de representação do Sistema Comportamental do Indivíduo**

Por serem as variáveis identificadas e nomeadas para o Modelo termos de significado e uso corrente, irei me referir e utilizar, de um modo geral, para a sua conceituação o dicionário de FERREIRA (1975). Vou escolher os mais indicados significados, ao considerar a aplicação do Modelo, e repetir as numerações conforme estão identificados os conceitos no dicionário.

Em casos específicos, visando enriquecer o entendimento do Modelo e a aplicação do termo, farei referência a trechos de textos de publicações em relação aos quais também utilizei no trabalho, a saber:

**- Variáveis de entrada:**

- Necessidade:

*1. Qualidade ou caráter de necessário. 2. Aquilo que é absolutamente necessário.*

*Necessário: 1. Que não se pode dispensar; que se impõe; essencial, indispensável: A água é necessária à vida. 2. Que não pode deixar de ser; forçoso, inevitável, fatal: A doença foi a consequência necessária de seu desregramento.*

PECOTCHE (1962) ao se referir à vontade, assim o faz: “Vontade é a força psíquica que move as energias humanas e põe em função as determinações da inteligência para bem, defesa e superação do indivíduo...”

*Os movimentos da vontade, pequenos ou grandes, são impulsionados por dois fatores de primordial importância que se alternam e substituem, temporária ou permanentemente: a necessidade e o estímulo.”.*

- Estímulo:

*2. Tudo que pode produzir uma excitação na economia animal; excitante, estimulante.*

*Estimulante: 1. Que estimula ou incita: comportamento estimulante. 2. Que ativa ou excita; excitante: bebida estimulante. 5. Aquilo que excita ou ativa a ação orgânica dos diferentes sistemas e economia animal; estímulo.*

PECOTCHE (1951) ao discorrer sobre o processo de aperfeiçoamento humano, se refere aos estímulos do seguinte modo: *“A tarefa de aperfeiçoamento deve abarcar toda a existência, pois é obra eterna e a mais preciosa que o homem pode executar. Tanto quanto se avance nela, será dado beneficiar-se e contribuir para o progresso da civilização humana.*

*E sendo assim, sendo que o empenho há de sustentar-se no estímulo constante que proporciona o aumento do saber, cujo entesouramento enriquece a alma e satura a vida de inefável felicidade, não se irá pensar jamais que há de faltar o alento que permita não esmorecer nos momentos álgidos de prova, ou nos temerários arrojados do pensamento, em suas lutas pela conquista do ideal, em disputa com a adversidade.”.*

- Desejo:

*1. Ato ou efeito de desejar. 3. Anseio, aspiração.*

*Desejar: 1. Ter desejo ou vontade ou vontade de;.*

- Inquietude:

*1. Inquietação.*

*Inquietação: 1. Falta de quietação; falta de sossego: “Caminhava lentamente, preocupado, sentindo no coração uma inquietação vaga.” 2. Excitação, agitação: Que inquietação a deste menino!.*

- Impressão:

*4. Estado físico ou psicológico resultante da atuação de elementos ou situações exteriores sobre os órgãos dos sentidos, por intermédio deles sobre o corpo ou sobre a mente; sensação: A caminhada provocou desagradável impressão de calor; Ao olhar para baixo, teve a impressão de que ia despencar. 5. Influência que um ser, um*

*acontecimento ou uma situação exerce em alguém, repercutindo-lhe no ânimo, no moral, no humor, etc.: O seu procedimento causou-me boa impressão; “acredito não ter nunca transposto o limite das minhas quatro ou cinco primeiras impressões... Os primeiros oito anos da vida foram assim, em certo sentido, os de minha formação instintiva, ou moral, definitiva...” (Joaquim Nabuco, Minha Formação, pp 210-211). 6. Opinião mais ou menos vaga, sem maior fundamento; noção, ideia: Não conheço, mas tenho a impressão de que é digno; Tive a impressão que ia chover.*

**- Variáveis de saída:**

- Pensamento:

*1. Ato ou efeito de pensar, refletir, meditar; 9. Modo de pensar; ponto de vista; opinião: Você não agiu de acordo com o pensamento de sua família.*

FERREIRA (1975), em seu dicionário, apresenta várias conceituações para pensamento. Utilizei, apenas, aqueles conceitos que mais se aproximam do significado da palavra que eu pretendo aplicar para o Modelo.

PECOTCHE (1957) ao discorrer sobre os pensamentos, se refere como sendo: *“entidades psicológicas que se geram na mente humana, onde se desenvolvem e ainda alcançam vida própria... Tais entidades psicológicas animadas constituem-se em forças ativas de ordem construtiva a partir do instante em que ficam subordinadas às diretrizes da inteligência, ou seja, submetidas pelo processo de evolução consciente a uma rigorosa fiscalização que permite empregá-las a serviço exclusivo da inteligência.”*. Neste mesmo livro, mais à frente, expõe: *“Em suas atuações o homem se maneja usando, quer pensamentos próprios, ou seja, elaborados ou criados pela própria mente graças ao saber adquirido com o estudo e a experiência, quer alheios ou provenientes de outras mentes, os quais, impressos em livros ou periódicos, ou transmitidos por meio da expressão oral, são aceitos e usados a miúdo como próprios.”*.

- Sentimento:

*1. Ato ou efeito de sentir.*

Quando FERREIRA (1975) conceituou “pensamento”, eu escolhi duas das suas interpretações.

O mesmo aconteceu com as suas definições para a palavra “sentimento”. Eu adotei uma, e foi aquela que mais se aproximou da acepção que eu pretendo dá-la para o Modelo.

Mais à frente, neste estudo apresentado em outras publicações, eu voltarei, algumas vezes, trabalhar o conceito de “sentimento” visando melhor esclarecer o seu significado para o Modelo.

PECOTCHE (1957) ao discorrer sobre os sentimentos o faz da seguinte maneira: *“Como os pensamentos, os sentimentos requerem uma consagração íntima por parte daquele que se dispõe a seu cultivo, o qual há de esforçar-se por conservá-los e aumentá-los, enobrecendo-os gradualmente.*

*Os sentimentos perpetuam-se pelo estímulo incessante da causa que lhes deu origem. Em virtude desse estímulo enraízam-se e firmam-se na alma e, ao contrário, debilitam-se ou anulam-se quando esse estímulo se desvanece ou perde o influxo vital que o animava. Daí que, tão frequentemente vemos o declínio de sentimentos que pareciam inalteráveis.”.*

- Impulso:

2. Ímpeto.

*Ímpeto: 2. Manifestação súbita e violenta; impulso, ataque: um ímpeto de cólera; o ímpeto das paixões.*

As mesmas observações que fiz, para pensamento e sentimento, quando FERREIRA (1975) conceituou aquelas palavras, são também válidas para o termo “impulso”.

## Referências Bibliográficas

CHAVES, C. A. R., 2009, Trabalhando e Inovando em Ambientes Complexos, Tese de D.Sc., COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

FERREIRA, A. B. de H., 1975, *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 1 ed. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira.

GOLEMAN, D., 2001, *Inteligência Emocional*. 1 ed. Rio de Janeiro, Objetiva.

GOLEMAN, D., 1998, *Trabalhando com a Inteligência Emocional*. 1 ed. Rio de Janeiro, Objetiva.

LESSA, E. M. C. M., 2003, *Cooperação e Complementaridade em Equipes de Trabalho: Estudo com Tipos Psicológicos de Jung*, Tese de D.Sc., COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

MATURANA, H. R., VARELA, F. J., 1984, *A Árvore do Conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana*. 6 ed. São Paulo, Editora Palas Athena.

MORIN, E., 2002, *O Método 4. As ideias*. 3 ed. Porto Alegre, Editora Sulina.

PECOTCHE, C. B. G., 1951, *Introdução ao Conhecimento Logosófico*. 1 ed. São Paulo, Editora Logosófica.

PECOTCHE, C. B. G., 1956, *O Mecanismo da Vida Consciente*. 6 ed. São Paulo, Editora Logosófica.

PECOTCHE, C. B. G., 1957, *Logosofia Ciência e Método*. 6 ed. São Paulo, Editora Logosófica.

PECOTCHE, C. B. G., 1962, *Deficiências e Propensões do Ser Humano*. 9 ed. São Paulo, Editora Logosófica.

PECOTCHE, C. B. G., 1963, *Curso de Iniciação Logosófica*. 13 ed. São Paulo, Editora Logosófica.

PIAGET, J., 1967, *Biologia e Conhecimento*. 4 ed., Petrópolis, Editora VOZES.

PINKER, S., 1997, *Como a mente funciona*. 2 ed. São Paulo, Companhia das Letras

PINKER, S., 2008, *Do que é feito o pensamento*. 1 ed. São Paulo, Companhia das Letras

ROSA, L. P., 2005b, *Notas de Aula dos Cursos Teoria do Conhecimento Científico I, II e III*. COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.

SENGE, P. M., 2005, *A Quinta Disciplina*. 20 ed. Rio de Janeiro, Editora Best Seller.