

Neuropsicologia e Biociências: Aprendendo Ecologia Humana com um novo olhar - sobre si mesmo e os outros- a partir da Autopoiese

Prof. João Beauclair

Psicopedagogo, Arte-educador, Mestre em Educação

E-mail: joabeauclair@yahoo.com.br

Homepage: <http://www.profjoabeauclair.net>

1- Neuropsicologia e trajetória humana de aprendizagem: escritos como introdução.

“estou propondo que ...
recuperemos a coragem de falar
na primeira pessoa,
dizendo com honestidade o que vimos, ouvimos e pensamos.”

“Nossa trajetória de vida nos faz construir nosso
conhecimento do mundo – mas este também constrói
seu próprio conhecimento a nosso respeito.”

A Neuropsicologia é uma especialidade que busca avaliar e tratar sujeitos com problemas cognitivos emocionais ou comportamentais oriundos das diferentes doenças ou lesões que podem ocorrer no cérebro humano. É a Neuropsicologia uma específica área da Psicologia cujo enfoque situa-se basicamente no estudar o comportamento humano, baseando nos mecanismos que permitem a existência do funcionamento cerebral.

Esta especialidade do campo da Psicologia surgiu a partir de dois caminhos distintos da pesquisa, o que pode nos conduzir à sua perspectiva multidisciplinar, pois se originou da própria Psicologia Científica - que se dedica a estudar movimentos e as ações do comportamento humano, além das estruturas cerebrais funcionais responsáveis pelas atividades mentais superiores - , e da Neurologia, que se propõe analisar e estudar cautelosamente às possíveis modificações de comportamento originada de lesões cerebrais.

Assim, posso afirmar aqui que a Neuropsicologia tornou-se um campo científico multidisciplinar voltado à construção de novas metodologias de investigação sobre a importância dos sistemas cerebrais dos sujeitos e suas múltiplas complexidades no que concerne às atividades cerebrais.

A partir de seu estudo, pode-se obter diagnósticos detalhados das lesões cerebrais locais, o que facilita o estabelecimento de ações terapêuticas e re-educativas dos sujeitos que tiverem comprometimento com suas habilidades.

É sabido que a busca por definições das localizações das funções cerebrais tem sido ocupação de pesquisadores desde tempos remotos. Neste sentido, cabe ressaltar que existem bons trabalhos sobre este tema e que aqui não é minha intenção ampliar a discussão. Entretanto, o que é válido destacar é a importância que devemos dar a estes estudos, visto que o cérebro humano e seu funcionamento instigam todos que se interessam por aprendizagem e cognição.

A essencialidade que devemos ter sempre desperta, cada vez mais neste nosso século XXI caracterizado pela sociedade do conhecimento e da informação, é a de estarmos em prontidão para aprendermos novas competências e desenvolvermos novas habilidades enquanto seres humanos viventes neste espaçotempo terrenal.

A partir de minha vivência em múltiplos espaços e lugares de aprendizagem, pretendo neste texto estabelecer conexões entre novas idéias e paradigmas que pesquiso no decorrer de minha trajetória como aprendenteensinante, partindo do conceito de autopoiese proposto por Maturana e Varela (2002) como estímulo para iniciar um novo olhar sobre a própria Ecologia Humana, destacando-a como uma nova perspectiva das Biociências capaz de nos ajudar a resignificar nossas vivências clínicas-institucionais, com novos caminhos do viver e novos espaços do sentir.

Proponho, por fim, um caminhar onde idéias em rede possam contribuir à construção de outras possibilidades de ser, pensar, sentir e, principalmente, refletir e agir em nossa contemporaneidade, resgatando principalmente nossa potencialidade humana de estarmos, todos e todas, juntos/as na nossa comum trajetória humana.

2- Autopoiese como estímulo para iniciar um novo olhar

“ ... vivemos no mundo e por isso fazemos parte dele;
vivemos com os outros seres vivos,
e portanto compartilhamos com eles o processo vital.”

A autopoiese é um conceito voltado para a autoorganização e autocriação dos seres vivos. A meu ver é ponto-chave para compreendermos a matéria que se complexifica e desenvolve sobre si mesma. Segundo Boff (1999) este processo biológico seria o terceiro ato do grande teatro cósmico onde somos, todos/as co-autores/as. Este terceiro ato, “irrompeu, há 3,8 bilhões de anos, a vida em todas as suas formas; atravessou profundas dizimações mas sempre subsistiu e veio até nós em incomensurável diversidade”.

Acredito ser este conceito um estímulo para iniciarmos um novo olhar sobre o aprender e a cognição, pois nos remete a pensar em nossa plasticidade diante do infinito mistério da aprendizagem. Em seu trabalho sobre cérebro e aprendizagem, Ribeiro do Valle (2004) nos mostra que é preciso estar atento ao fato de que aprender é uma interferência nossa no mundo e em suas múltiplas possibilidades de conexão. É a nossa performance, diante das informações que vamos encontrando pelo caminho, que faz com que tenhamos nossos mecanismos de aprendizagem cada vez mais desenvolvidos e aperfeiçoados.

Neste sentido, compreender o funcionamento de nosso cérebro e ampliarmos nossas possibilidades cognitivas é desafio perene, constante em nossa trajetória humana. Em alguns trabalhos anteriores, tenho destacado que é fundamental buscarmos sempre novas informações sobre os mecanismos de aprendizagem, focalizando que aprender requer um esforço permanente de elucidação e retificação de nossas representações da aprendizagem. Ou seja, é importante sabermos, de antemão, sobre quais são as representações dominantes da aprendizagem. Neste sentido, encontramos no trabalho de Meirieu (1998) referenciais objetivos sobre a questão do aprender, como exercício curioso, mas significativo, do dilema pedagógico.

Se aprender é escolher alternativas entre o que se conhece e o que se busca conhecer, nossa necessidade é encontrarmos pontos de apoio que funcionem como alavancas para podermos fazer novas conexões. Pedagogicamente tenho, gradativamente, me apoiado na metodologia de projetos de trabalho educativos como alternativa para os processos de ensinagem.

Em diferentes momentos de minha trajetória, enquanto educador e formador de professores em diferentes níveis, a vivência com esta metodologia tem permitido me aproximar de algumas perspectivas, que poderia chamar aqui de conclusões mas, por opção científica, escolhi a palavra possibilidades, à medida que em cada grupo humano, os processos de criação de vínculos diferem-se uns dos outros e nenhuma experiência pode ser repetida, ou seja, serão sempre outros os que a vivenciaram, outras sempre serão as conexões e sinapses possíveis.

Tais possibilidades me levam a acreditar que é na nossa dedicação à compreensão dos processos de ensinagem, através de pesquisas sobre formação inicial e continuada de professores, que poderemos avançar no que concerne ao estudo da mente humana e do como e de que forma, enquanto sujeitos únicos, podemos aprender.

A identificação com os pressupostos teóricos e metodológicos propostos por Humberto Maturana, neste sentido, está se constituindo num caminhar que envolve curiosidade epistemológica e processos de autoria de pensamento.

Autopoiese- Autopoiesis (do grego poien: fazer, gerar) é o conceito base para a compreensão deste movimento. Aqui me baseio nos escritos deste autor, que junto com um grupo de alunos e ex-alunos, construiu no segundo quartel do século XX importante trajetória discutindo questões fundamentais para a compreensão da fenomenologia do ser humano, partindo da Biologia, seu campo referencial enquanto pesquisador, para se deter em temas tão empolgantes e interessantes como visão, linguagem, racionalidade, realidade, consciência e emoção.

Maturana e Varela chamam de Biologia da Cognição o fato de a vida ser, antes de qualquer coisa, um processo de conhecimento, ou seja, se nossa meta principal é

compreender a vida, é fundamental saber como os seres vivos conhecem o mundo. Sabemos que este tema é uma constante investigação que instigou, e ainda instiga, nossa humana potencialidade de curiosidade. Desde tempos imemoriais, as construções da mente humana em suas diversas manifestações, tem sido ocupação de cientistas e filósofos. Com isso, podemos afirmar que, apesar de alguns momentos diferenciados, até hoje ainda perdura uma noção, a nosso ver equivocada, que o mundo é pré-construído em relação à experiência do seres humanos. De acordo com Mariotti(2002), esta teoria afirma que

“nosso cérebro recebe passivamente informações vindas já prontas de fora. Num dos modelos teóricos mais conhecidos, o conhecimento é apresentado como resultado do processamento (computação) de tais informações. Em consequência, quando se instiga o modo como ele ocorre (isto é, quando se faz ciência cognitiva), a objetividade é privilegiada e a subjetividade é descartada como algo que poderia comprometer a exatidão científica”.

A partir da autopoiese, outros conceitos e idéias vão se configurando no pensamento de Maturana e conduzindo nossos pensares sobre ética, relações de nossa cotidianidade, nos vínculos e nossa responsabilidade perante nossa vida em sociedade e ao tempo presente que estamos, todos e todas, vivendo. Se ouvirmos a sua voz ao lermos suas palavras, com certeza teremos com o pensamento original deste autor possibilidades de criação de outros paradigmas de interpretação e de reação, mediante a complexa realidade em que vivemos.

3- Propondo um caminhar: idéias em rede para construção de outras possibilidades.

“Lançar pensamentos ao futuro na forma de desejos quer dizer criar esperanças que nortearão seus passos. Grande parte destas poderão ser concretizadas. Outra pequena parte é só ilusão.”

Acredito ser interessante recorrer ao dicionário para elucidar o que significa a palavra cognição, para assim poder tentar estabelecer uma síntese do tema aqui abordado. No Dicionário Aurélio temos a seguinte definição de cognição:

[Do lat. cognitione.]

S. f.

1. Aquisição de um conhecimento.
2. P. ext. Conhecimento, percepção.
3. Jur. Fase processual duma demanda, em que o juiz toma conhecimento do pedido, da defesa, das provas, e a decide, em contraposição à fase executória.
4. Psicol. O conjunto dos processos mentais usados no pensamento, na percepção, na classificação, reconhecimento, etc. [Cf. cognação.]

É óbvio que aqui o destaque que devo dar a palavra cognição está centrado no item 4, vinculado à Psicologia. Trata-se de enfatizar que tudo que se refere ao ato de conhecer perpassa efetivamente por nossos processos mentais, onde podemos perceber fatos, coisas e objetos, recorrer à memória, estabelecer parâmetros de classificação, além de, entre outras múltiplas possibilidades, reconhecer movimentos plurais em nosso viver cotidiano.

Pelo que aqui propus ao nosso pensar, aprender é condição essencial para uma existência sustentável, não somente no que se refere às organizações e instituições, mas também aos próprios sujeitos.

Se me proponho a pensar num espaço-tempo onde haja, de modo veloz, um forte fluir de informações, conhecer, a princípio, está intimamente ligado a nossa potencialidade de aprendizagem, tema/conceito que, na História da Humanidade, sempre foi debatido e que, na nossa contemporaneidade, ganha espaço renovado e vincula-se ao pensar sobre os novos pilares para a educação do século XXI, com todas as mudanças referentes aos paradigmas individuais e aos paradigmas organizacionais. Ou seja,

ganham cada vez mais ênfase os debates acerca da aprendizagem das organizações e instituições.

No decorrer das pesquisas do século XX, foi possível pensar e identificar, no cérebro humano, como se processa a aprendizagem. No entanto, no que se refere às organizações, ainda há muito espaço de discussão e caminhos abertos para pesquisa e busca de constatações, principalmente sobre a questão da organização que aprende. Tal espaço nos remete a revisitar as chamadas teorias da aprendizagem, que com o seu desenvolvimento, trouxe a baila conjuntos de inúmeras possibilidades para compreendermos, mais e melhor, a potencialidade humana de aprender. Não foram poucos os estudos de educadores/as, psicólogos/as, biólogos, psicopedagogos/as, entre outros especialistas que se envolveram (e ainda se envolvem) com a temática do aprender. Em seus estudos, enfocam, entre outras questões, a respeito de nossas possíveis limitações para a cognição e, ainda, sobre as possibilidades de superação de tais limitações que impedem o desenvolvimento cognitivo de cada um/uma de nós.

Jean Piaget, por exemplo, dedicou sua vida a pesquisar sobre inteligência e pensamento e a escrever e divulgar suas idéias e constatações. Publicou diversos livros (mais de 40) e escreveu sobre diversas áreas do conhecimento humano (mais de 100 artigos sobre Filosofia, Biologia, Educação e Psicologia da Criança).

É fundamental então, estudar e compreender as idéias deste importante teórico, reforçando que o conhecimento científico exige de cada um/uma, a compreensão das limitações, sempre presentes em todos/as nós, por diferentes fatores existentes em qualquer campo de estudo do comportamento humano. A meu ver estes estudos estão efetivamente conectados, ou seja, nada se faz sem recorrer ao que antes já havia sido feito.

Além de Piaget, outros estudos nos chegaram como legado, oriundos dos campos da Psicologia, da Gestalt, da Psicanálise, para nossa busca de compreensão sobre o como todos/as nós aprendemos, a partir de observações e reflexões, da formação de conceitos (abstrações e generalizações), das diferentes experiências de testes sobre as possíveis implicações de determinados conceitos em vivências novas e, como resultante, a vivência concreta e objetiva.

Trata-se portanto de estarmos em movimento de observação, avaliação, projeção e implementação permanente. E funda-se, no tempo que ora vivenciamos, a era da busca perene de novas leituras, estudos, principalmente se percebemos, pela experiência e trajetória, que os diferentes modelos mentais fornecem possibilidades de sentido, ao mesmo tempo em que podem estabelecer parâmetros de facilitação ou limitação ao desenvolvimento de processos aquisitivos de novos saberes e conhecimentos originados nas diversas intervenções que temos com o mundo e suas múltiplas faces.

Resta afirmar que os diferentes níveis de aprendizagem perpassam pela operacionalidade e pela conceituação, ou seja, o que se aprende, como se aprende e por quê se aprende. Ganha ênfase atualmente a perspectiva de valorarmos, ainda mais, o aprender conceitual, visto que o que gera a motivação para alguma coisa geralmente é originado por um desafio as nossas próprias limitações. Neste sentido talvez seja interessante reforçar que a

“A melhor maneira de compreender e lembrar o funcionamento cognitivo de um bebê é se pôr no lugar de “arquiteto da evolução” e pensar em como planejar um sistema de aquisição de conhecimento o mais eficiente possível: isso é uma criança, um ser nascido para aprender. Se não, como explicar que as crianças em seus seis primeiros anos de vida aprendam nada menos que uma média de uma palavra por hora? Quanta saudade nos causa agora, que tentamos aprender inglês, russo ou programação de computadores, aquela facilidade de aprendizagem que sem dúvidas tínhamos em pequenos!”

4- Biociências e Ecologia Humana como perspectiva e Vivência Clínica-institucional: caminhos do viver, espaços do sentir no conceito de autopoiese.

“Só quero partilhar, mostrar o que descobri , mostrar a todos esses horizontes que estão à nossa frente.”

Richard Bach

Em alguns trabalhos anteriores, as amplas idéias aqui também contidas, tiveram início no meu pesquisar sobre os campos de sentido de minhas próprias vivências enquanto sujeito que busca tornar acessíveis idéias aparentemente complexas, mas que descrevem os múltiplos processos que, de modo clínico e institucional, acontecem em nossas vidas e em nossas interações, integrações e interações com o mundo e tudo que nele se apresenta em nossa cotidianidade.

Falar, pensar, escrever sobre aprendizagem necessita – a meu entender- voltar o nosso olhar para o que acontece na subjetividade de cada um. É comum, por exemplo, pensar a aprendizagem como uma relação que envolve, sempre, quem executa o papel de ensinante e quem representa o papel de aprendente.

O conceito de autopoiese proposto por Maturana - conceituado biólogo contemporâneo, contribui para o nosso pensar sobre Neuropsicologia, Aprendizagem e Multidisciplinaridade, temas essenciais para nossa ampliação de horizontes no que diz respeito a aprendizagem em particular, inteligência e educação em geral- onde elabora uma crítica ao instrucionismo e estabelece, assim, profundos debates sobre a importância da Biologia para compreendermos nossos processos de aprendizagem. De acordo com Maturana tudo o que aconteceu, acontece e acontecerá com os sistemas vivos é determinadamente estrutural, visto que tudo depende de sua própria estrutura. É de nosso maior interesse, à medida que estamos inseridos em processos de pesquisas sobre o ensino de biociências e saúde, compreender claramente o fato de que incide os sistemas, apesar das ações sofridas por diferentes agentes, determinados estruturalmente, são apenas veículos propiciadores de desencadeamentos mutacionais, ou seja, são poso próprios sistemas que possibilitam as modificações.

O autor em destaque ressalta que, a partir de nossa vivência cotidiana, podemos saber que “ao escutarmos alguém, o que ouvimos é um acontecer interno a nós, e não o que o outro diz, embora o que ouvimos seja desencadeado por ele ou ela”. Na verdade, acredito que Maturana nos revela que, na sua estrutura os sistemas autopoieticos são fechados, mas são abertos no que diz respeito ao fluxo de energia e matéria, ou seja, para permanecer em processo vital é preciso transformar-se na estrutura, somente se tais transformações objetivarem a conservação de um determinado modo de vida auto-organizado - o que denominamos autopoiese. O que caracteriza os sistemas “auto-organizantes” é a sua própria auto-referência, sua autonomia, sua circularidade, conceitos que demonstram a potencialidade de autonomia da vida, para fazer a manutenção de seu próprio desenvolvimento e preservação, visando a si próprio, autoproduzindo-se.

Trato aqui de apenas de lançar estas idéias, provisórias e em movimento - de contínuo pensar e refletir - sobre o tema que aqui discuto: aprender para nós todos, enquanto sujeitos interessados em Neuropsicologia, Aprendizagem e Multidisciplinaridade, sobre a proposta epistemológica contida na autopoiese pode ressignificar nossos campos de sentido enquanto seres aprendentes e ensinantes. A aprendizagem sobre organismos autodeterminados, meio e interdependência, pode nos levar a pensar porque estudos sobre energia, ambiente e informações são necessários para que cada um de nós, em nossas distintas práticas, enquanto profissionais e humanos, encontre/reencontre significados próprios, que faça sentido para nossas vidas. Isso nos leva a interconstituição, gerada da autoprodução de nossas identidades sistêmicas, autoreferentes, interativas em um conjunto de relações que demonstra a organização, que por nós pode ser compreendida com a reflexão e o olhar atento.

A Nova Biologia e as Biociências de um modo geral, e a Ecologia Humana em particular, podem ser elementos fundamentais para compreendermos a urgência de buscarmos outros paradigmas para nossas condutas, que devem ser pautadas pela Ética, pelo Humanismo e pela crença nas possibilidades de, enquanto seres humanos, sabermos que a aprendizagem é fundamental.

Estudar, cada vez mais e com afinco, Biociências e Ecologia Humana pode nos trazer uma perspectiva para nossas vivências clínicas e institucionais amplamente significativas, redescobrimdo/criando/recriando outros caminhos para viver os espaços do sentir, do fazer, do estar junto com o outro, em processo de autopoiese. É nas

nossas interações que poderemos melhorar nossas condições de aprendizagem, compreendendo todas as nossas particularidades.

Sabemos com Paulo Freire que quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. Esse processo é conhecer e conhecer, invariavelmente, é momento de tomada de decisão. Na direção para a constituição de nossas autonomias, a aprendizagem necessária é fundamentalmente vinculada ao ser que aprende, e seus processos cognição exigem criatividade e visão para a construção de nossas subjetividades enquanto organismos autopoiéticos.

O desafio que se configura aqui é o de aprofundarmos este estudo, vislumbrando que será, cada vez mais necessário, refletirmos sobre quais serão as nossas habilidades e competências para interagir com a diversidade humana que convivemos e os imensos dilemas que constituem nosso tempo presente. Assim, fundamental é continuar a proposta de perceber a aprendizagem como necessária, absolutamente necessária e a Neuropsicologia como um campo infinito de possibilidades de construção de novos pensares, novas maneiras de perceber, sentir, auxiliar e cuidar dos entraves existentes nos processos de ensinagem. E o desejo, aqui expresso, é que possamos, a partir deste movimento, exercer nossa capacidade de sermos solidários, justos e essencialmente ternos uns com os outros, companheiros que somos de viagem nesta nave Mãe-Terra.

Publicado originalmente em: RIBEIRO DO VALLE, Luiza Helena e CAPOVILLA, Fernando César. Temas Multidisciplinares de Neuropsicologia e Aprendizagem. Tecmedd, Ribeirão Preto, 2004.

Prof. João Beauclair

Psicopedagogo, Arte-educador, Mestre em Educação

E-mail: joabeauclair@yahoo.com.br

Homepage: <http://www.profjoabeauclair.net>