

CONCEPÇÕES DE HUMBERTO MATURANA SOBRE CIÊNCIA E FILOSOFIA – CONTRIBUIÇÕES À FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Jeovane Soares Rodrigues¹

O artigo **Concepções de Humberto Maturana sobre ciência e filosofia – contribuições à formação de professores** dos autores Homero Alves Schlichting & Valdo Barcelos, originário de pesquisas sobre Humberto Maturana Romesín.

Nascido em 1928, Humberto M. Romesín é chileno. Iniciou o curso de medicina na Escuela de Medicina de la Universidad de Chile (1948) e deu continuidade a seu curso na Inglaterra (1954) Biólogo Ph. D. Harvard (1958), regressou ao Chile (1960) onde continua seus estudos em neurobiologia estudando a visão de pombas e caracterizando a organização dos seres vivos como sistemas autônomos. Seus estudos sobre sistema nervoso o levam a desenvolver estudos sobre a Biologia do Conhecimento e a Biologia do Amor. Suas teorias têm causado um impacto que pode abranger todo o pensamento, a cultura, e diversos paradigmas que consideramos. Os autores do artigo, para sintetizar a apresentação do pensamento proposto por Humberto M. Romesín, apontam que seus estudos trazem significativas e animadoras repercussões para a produção de conhecimento em geral e, aqui destacam uma reflexão particular a educação.

Em linhas gerais, o resumo apresenta o texto como fruto da reflexão de considerações de Humberto Maturana Romesín e uma mescla com fundamentações das leituras do Mestrado dos autores com reflexões de Epistemologia e Educação, Organização dos Saberes e do Trabalho Escolar. O texto trata de fundamentos do humano e sobre questões de cognição conforme propõe o autor. Com o objetivo de estabelecer um diálogo entre algumas ideias de Humberto Maturana para a reflexão sobre a formação de professores, o artigo organiza-se em quatro partes: introdução; As origens do pensamento de Humberto Maturana; Os fundamentos do humano as capacidades do

¹ Mestrando em nível Profissional em Educação e Multidisciplinariedade, promovido pela FACNORTE/IBEA.

observador e o conhecer: em Humberto Maturana e Ciência e filosofia: um diálogo com a formação de professores.

A introdução deixa clara a ideia de diálogo que os autores têm com a proposta de reflexão motivada pelo pensamento de Maturana no referente a perspectiva de refletir, ou exatamente como dizem “nova maneira de refletir”. Diferentes enfoques sobre formação docente referentes a ação educativa: Perrenoud (2002) Tardif (2002) e teorias de Paulo Freire (1996) constituem o aporte teórico consolidado pelos autores embasando reflexões sobre “saberes necessários à prática educativa” no trabalho docente. A proposição é apresentar a atividade docente como um universo cultural. Sob esta perspectiva constroem-se as tentativas de conhecimento sobre a ciência, sobre a filosofia, sobre as atividades humanas, propostas através das pesquisas em diferentes âmbitos das ciências, principalmente as ciências sociais. A junção ciência e a filosofia, é apresentada de diferentes maneiras de pensar o conhecimento. A visão de mundo individual nos conduz a um universo e a construção de um paradigma, e uma epistemologia, partindo de nossa história individual de vida. São então apresentadas as reflexões de Maturana envolvendo novas possibilidades para uma nova abordagem sobre o fazer científico, o fazer filosófico. Os autores focam o texto para educação, formação de seres humanos, para a formação de professores.

Na primeira parte do texto, As *origens do pensamento de Humberto Maturana* os autores traçam uma breve introdução da pesquisa de Maturana. Seu estudo sobre a visão das cores em pombas, permitiram que ele desenvolvesse estudos e obtivesse conhecimentos sobre o sistema nervoso e dessa forma, ele amplia conhecimento sobre seres vivos, dessa forma, o cerne do desenvolvimento das suas ideias é o entendimento dos seres humanos em dois domínios operacionais distintos: o fisiológico do organismo e a dinâmica relacional. Considerando a separação destes dois domínios essencial para compreendermos o que ocorre com os demais fenômenos que acontecem em nós e entre nós, como por exemplo, a linguagem, as emoções e a cognição.

Na segunda parte intitulada, Os *fundamentos do humano, as capacidades do observador e o conhecer: em Humberto Maturana* trata a explicação proposta por Maturana sobre o aparecimento da linguagem nos

seres humanos. As transformações do cérebro têm a ver com a linguagem e não com a manipulação de objetos ou instrumentos (Maturana, 1998). E acrescenta que a hominização dos primatas associada ao surgimento da linguagem. Para ele a linguagem não é a manipulação de símbolos, não simplesmente comunicação, ela está relacionada com coordenações de ação, mas não com qualquer coordenação de ação, apenas com coordenação de ações consensuais. Sem aceitação mútua recorrente não haveria espaço para coordenações consensuais, não havendo, portanto, condições para surgimento da linguagem. Matura afirma que a linguagem ocorre no fluir do viver no entrelaçamento dessas duas dimensões, na fisiologia e na conduta – no emocionar e no agir. Por isso, afirma que “Todo sistema racional se constitui no operar com premissas previamente aceitas, a partir de uma certa emoção” (Maturana, 1998).

A importância da emoção que ele denomina de amor, é que esta emoção fundamenta o social. Para ele, somente o amor, como aceitação do outro, pode estabelecer o social. Maturana sempre envolve o amor e a cooperação como condições constituintes da nossa espécie como espécie biológica. Sem a compreensão da natureza biológica do conhecimento não poderemos entender essa nova maneira de explicar os fenômenos do conhecimento, do aprendizado, da educação, enfim, das múltiplas dimensões do nosso viver como seres humanos.

Na terceira e última parte *Ciência e filosofia: um diálogo com a formação de professores*, consolida o foco em ciência e filosofia. As proposições gerais sobre saberes docentes são fundamentados por (Tardif, 2002) e pela prática reflexiva dos professores de (Perrenoud, 2002). Se reflete sobre as preocupações da pesquisa em formação de professores e sobre aspectos da ação docente são a fruto da reflexão que se estende em torno do conhecimento científico e filosófico, ideias que para Maturana se tratam de dimensões do viver humano. Ele defende que, independentemente de sermos cientistas ou filósofos, no cotidiano de nossas vidas somos cientistas e filósofos devido ao fato de estarmos constantemente tentando explicar e entender nossas experiências e o mundo que configurado através delas. Dessa forma, os autores enfatiza que as teorias filosóficas não abrem espaço para a reflexão

sobre noções ou princípios, mas somente para reflexão sobre procedimentos e métodos.

Para Maturana, vivendo esses fundamentos culturais nós acreditamos que a existência é uma guerra, que só pode ser vencida através da dominação e do controle. Aponta que o bem estar da humanidade precisa é da nossa ação responsável como seres humanos conscientes de nossos desejos, das consequências das nossas ações, e sem a apropriação da verdade. A relação desse conjunto com a pesquisa docente é estabelecida com o cotidiano do professor ou de qualquer outra atividade que ministrada através da linguagem, que nos permite saberes de diversas origens (Tardif, 2002). Esse conjunto de saberes científico e filosófico operam no dia a dia, ou são elaborados por outros seres humanos.

Em linhas gerais os temas e todo o aporte de subsídios teóricos e epistemológicos são usados para auxiliar a compreender a extensão do seu pensamento e as reflexões da centralidade do pensamento de Humberto Maturana Romesín. Os autores têm a intenção de apresentar de forma sintética considerações sobre ciência e filosofia, dessa forma, desejam evidenciar o modo pelo qual elas podem contribuir para a pesquisa em educação. Ademais, os autores desejam apontar contribuições a respeito da formação de professores, concatenando o pensamento do autor com o que definem “olhar filosófico” delimitando a o tema da formação de professores.

A interpelação do conteúdo, permite ao leitor obter maior clareza de compreensão de questões filosóficas que atreladas ao víeis de linguagem e fator social, permitem ao leitor melhor compreensão da relação e da interferência desses pontos na educação. O foco apresenta-se como um entrelaçamento desses temas e o leitor pode encontrar um texto que se desdobra resolvendo as questões apresentadas e dá apporte teórico necessário para compreender o que é mencionado.

Homero Alves Schlichting é mestre e doutor em Educação pela Federal de Santa Maria no Rio Grande do Sul com a dissertação intitulada *a biologia do amor e a biologia do conhecimento de Humberto Maturana: contribuições à formação de professores e à educação ambiental*. É membro do GEPEIS (Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Imaginário Social).

Valdo Barcelos é professor do Programa de Pós-Graduação em educação da UFSM. É mestre em Educação por esta Universidade e Doutor em educação pela UFSC. Desenvolve pesquisas sobre Educação Ambiental e Formação de Professores(as) tendo como principal enfoque o campo das Representações e Imaginário Social. Coordena juntamente com as Dras. Valeska Oliveira e Helenise Antunes o GEPEIS- Grupo de Estudos e Pesquisas em Imaginário Social e Educação Prof. Dr. em Educação. Adjunto do CE-PPGE-UFSM. Pesquisador do Núcleo MOVER: Educação Intercultural e Movimentos Sociais - Centro de Ciências Humanas – UFSC.

Outro trabalho de ambos autores o artigo *Educação ambiental, conflitos e responsabilidades – uma contribuição da biologia do amor e da biologia do conhecimento de Humberto Maturana*.

Referências:

Schlichting, Homero Alves. Barcelos, Valdo, Disponível em:
[<http://coral.ufsm.br/gpforma/2senafe/PDF/016e4.pdf>](http://coral.ufsm.br/gpforma/2senafe/PDF/016e4.pdf) Acesso em: 20 setembro 2014.