

# EDUCAÇÃO E SERVIÇO SOCIAL NA PERSPECTIVA DA TEORIA DA COMPLEXIDADE.

Adriana de Oliveira Dias (Unesp – [adriodias@hotmail.com](mailto:adriodias@hotmail.com))  
Adriana Regina de Almeida (Unesp – [adrialme@terra.com.br](mailto:adrialme@terra.com.br))  
Cíntia Rosa Oliveira (Unesp – [cintia.rosa@bol.com.br](mailto:cintia.rosa@bol.com.br))  
Tânia Aguila Silveira (Unesp – [taniasilveira@unimed-franca.com.br](mailto:taniasilveira@unimed-franca.com.br))  
Eliana Amábile Dancini (Unesp – [elianadancini@terra.com.br](mailto:elianadancini@terra.com.br))

## Resumo:

*O presente artigo visa fazer uma reflexão sobre o pensamento complexo, enquanto teoria inovadora de uma visão de educação aplicável no cotidiano das mais diversas profissões dentro das áreas do conhecimento das ciências humanas, exatas e biológicas. Enquanto pesquisadores das ciências sociais procuramos refletir sobre a idéia de educador no cotidiano escolar e nas relações sociais que são estabelecidas numa sociedade estratificada, onde, especificamente para o profissional de Serviço Social, se encontrar o desafio de desenvolver uma atuação interventiva que contemple as novas mediações capazes de enfrentar as questões sociais numa perspectiva de transformação.*

**Palavras-Chave:** Serviço Social, Educação, Complexidade.

## Introdução

Sabe-se que vivemos num mundo globalizado em que há uma grande necessidade de pessoas que possam entender seus problemas fundamentais e sua complexidade. Para tanto, necessitamos de um conhecimento que religue e não fragmente um problema, vendo-o somente de uma dimensão, por meio da utilização de apenas uma disciplina na tentativa de resolvê-lo. Essa postura redutora, de acordo com Edgar Morin, faz parte de uma formação escolar universitária e profissional que nos transforma em “cegos políticos” impedindo-nos de assumirmos uma postura interventora em nossa realidade local e global. Defendemos aqui a necessidade de obtenção de uma nova visão de mundo que tenha como base o pensamento complexo, sendo este, a linha de pesquisa adotada no presente artigo.

A metodologia do trabalho está fundamentada nas obras de Edgar Morin, grande pensador da complexidade, e também nos escritos de teorias do Serviço Social e da Educação, cujos livros encontram-se presentes na bibliografia deste trabalho.

## O Pensar Complexo

Podemos entender o pensamento complexo como uma disciplina através da qual, possamos nos tornar aptos a enfrentarmos a complexidade da vida. Trata-se, portanto “de um método de aprendizagem na errância e na incerteza humana (Morin, 2003, p.13). É do senso comum utilizar a palavra complexidade para exprimir algo que não conseguimos explicar. Assim, quando não entendemos um problema, dizemos que ele é complexo. Esse pensamento pedagógico que tem como grande teórico Edgar Morin, dá a possibilidade de diversos atores educativos – assistentes sociais, professores, psicólogos, jornalistas, enfermeiros - , a possibilidade de trabalharem diferentes enredos de uma forma transdisciplinar, mais que interdisciplinar. A interdisciplinaridade, propõe o concebimento da unidade e não fragmentação dos fenômenos mas:

[...] a interdisciplinaridade controla tanto as disciplinas como a ONU controla as nações. Cada disciplina pretende primeiro fazer reconhecer a sua soberania

territorial e, desse modo, confirmar as fronteiras em vez de desmorná-las, mesmo que algumas trocas incipientes se efetivem (Morin, 2000, p.50)

A interdisciplinaridade propõe a resolução de uma questão tendo a contribuição de variadas disciplinas, cada uma dando sua opinião em particular, ou seja, cada disciplina tenta resolver a questão, de acordo com sua especialidade. É nesse sentido que o conhecimento interdisciplinar garante sua soberania territorial.

Morin diz que devemos ir mais longe propondo-nos a utilização da transdisciplinaridade, entendida como uma forma de análise inerente ao pensamento complexo, que conta com a ajuda das mais variadas disciplinas para a resolução de um fenômeno colocado em questão. Notamos que para isso, haveria uma integração e intervenção entre os conhecimentos das disciplinas envolvidas na resolução do fenômeno em questão.

Devemos observar que desde o século XVII, o desenvolvimento da ciência no Ocidente não foi apenas disciplinar, mas também transdisciplinar, já que poderíamos encontrar uma unidade de método e também um certo número de postulados implícitos em todas as disciplinas às quais tinham como postulado: a objetividade; a utilização da matemática como uma linguagem; um modo de explicação comum; a formalização etc. Morin ressalta que estes mesmos princípios fundamentais à ciência são justamente os que permitiram o “enclausuramento disciplinar”, já que, abstraiu e hiperformalizou o real, não conseguindo estabelecer uma comunicação entre suas diversas dimensões.

Podemos notar, que estamos falando da necessidade de uma nova transdisciplinaridade, posto que, a ocorrida em épocas anteriores a nossa, foi de grande importância para o conhecimento científico já que de acordo com Morin: “a ciência nunca teria sido ciência se não tivesse sido transdisciplinar” (2000, p.50). Necessitamos de pensar e repensar os saberes em seu estado atual onde os conhecimentos encontram-se parcelados. Para tanto, há a necessidade de restituir aos indivíduos o direito de reflexão sobre o saber.

Morin diz que ao contrário de outras épocas históricas – da tradição grega, passando pelas luzes, indo até o século XIX – o saber era, de fato, algo a ser compreendido, o que não acontece hoje. Há grande necessidade de pensarmos e repensarmos o saber, de uma forma diferente da que era pensado em outras épocas históricas – a exemplo dos séculos XVII – XVIII –, que se baseavam em conhecimentos mais compactos. Deveríamos então pensar que tal saber, encontra-se num estado de grande proliferação e ao mesmo tempo, dispersão. Há, portanto a necessidade de uma nova transdisciplinaridade apoiada num paradigma que permita a realização de uma comunicação entre diversos conhecimentos disjuntos, sem que se opere uma redução. Morin diz que o paradigma simplista (redução-disjunção) é suficiente e mutilante ao mesmo tempo, tornando-o necessário. Assim necessitamos de “um paradigma de complexidade que, ao mesmo tempo disjunte e associe, que conceba os níveis de emergência da realidade sem reduzi-los às unidades elementares e às leis gerais” (Morin, 2002, p.53).

Para que haja a possibilidade de efetivação de tais questões, necessitamos de uma mudança de mentalidade de educadores e educandos. Sabemos que mudanças no âmbito mental ocorrem muito lentamente, mas, há necessidade de que seja plantada a semente de uma educação transdisciplinar na mente de diversos profissionais e das pessoas assistidas por estes, para que a semente de uma educação reflexiva prolifere. O grande desafio da complexidade neste século XXI seria o de ensinar as pessoas a viverem na incerteza já que ninguém pode prever o seu futuro. Tais desafios envolvem todos os domínios técnicos e especializados dos conhecimentos compartimentados apoiados em pilares que dão sustentabilidade em nossas formas de pensar e agir. Raul Seixas expressa muito bem o aprendizado da vivência da incerteza quando diz:

Eu prefiro ser, essa metamorfose ambulante  
Do que ter aquela velha opinião formada sobre tudo.

## Escola e Complexidade

Defendemos a idéia de que o princípio da incerteza deveria ser pensado junto a alunos de todas as idades, como forma de investigação da natureza humana. Partimos do princípio, segundo o qual, o que se deve ensinar é aprender a viver.

Sabemos que vivemos num mundo onde se predomina a racionalidade científica como guia mestra do saber. Nesse meio, a ciência enfrenta um paradoxo: tanto pode ser transformadora (complexidade) como aniquiladora (visão reducionista). O paradigma complexo objetiva considerar suas possibilidades e limitações através de um diálogo crítico de inter-relações com a ciência, a técnica, sociedade e política. Daí resulta a importância da inclusão do homem na relação sócio-cultural com seu processo contínuo de aprendizagem.

Impõe-se diante da supremacia do desenvolvimento cego e descontrolado da tecnociência que gerou a agonia planetária e onde a ética associada à solidariedade auxiliará a humanidade a transformar-se em humanidade, partindo da certeza do processo auto-eco-organizador do desenvolvimento do sujeito.

Assim, a educação enfrenta o mesmo processo, mostrando-se parcelada, mutilada e dispersa sem a visão de unidade e complexificação. Para esclarecer esta afirmativa transcrevemos um trecho de Morin que diz:

As crianças aprendem a história, a geografia, a química e a física dentro de categoria isoladas, sem saber, ao mesmo tempo, que a história sempre se situa dentro de espaços geográficos e que cada paisagem geográfica é fruto de uma história terrestre, sem saber que a química e a microfísica têm o mesmo objeto, porém em escala diferente. As crianças aprendem a conhecer os objetos isolando-os, quando seria preciso, também, recolocá-los em seu meio ambiente para melhor conhecê-los, sabendo que todo ser vivo só pode ser conhecido na sua relação com o meio que o cerca, onde vai buscar energia e organização. (Morin in Petraglia, 1995, p.68)

As disciplinas com seu arcabouço não oferecem a possibilidade de cambiar seus conhecimentos com outras disciplinas, o que favoreceria a produção do conhecimento. Oferecem um tipo de pensamento que é reducionista e simplista que não inclui os diversos aspectos participantes do processo de pensar. A sua inclusão levaria ao pensamento complexo e transdisciplinar.

Com a possibilidade de diálogo entre as disciplinas rompe-se com a idéia de que cada uma é altamente suficiente para explicar o que lhe é de direito. O pensamento complexo traz a noção da atitude e métodos necessários à reforma do pensamento. O *método* compreendido como ferramenta para a reflexão e com estratégias de conhecimento. Esse método não exclui outros métodos, pois existem várias formas de se ver a mesma realidade. A transdisciplinaridade auxilia na superação da causalidade unilinear e unidirecional rumo a uma causalidade circular e multireferencial que agrega noções antagônicas e complementares como a relação entre as partes e o todo.

A escola carece da definição de seu papel e de sua identidade no contexto social, político e histórico. Essa construção que é de dentro para fora depende do interesse das pessoas envolvidas para a construção de um bem comum e da capacidade de suportar as limitações que lhes são impostas nesse processo. Portanto, a construção da identidade da escola passa pela construção da identidade de seus membros e pelo processo de conhecimento que é desenvolvido na escola.

A auto-afirmação e o autoconhecimento (imunologia do ser) os auxiliarão na construção de sua identidade e do conhecimento, utilizando-os para o “bem” do seu meio ambiente. Assim:

(...) a conjunção dos termos inato-adquirido-construído, explica a união do conhecido ao desconhecido no ato de aprender. (Petraglia, 1995, p.71)

O conhecimento por se tratar da experiência e ação humanas inclui características individuais, existenciais, subjetivas, razão, paixão, dor, prazer e a própria emoção. Na ânsia de conhecer não se pode perder de vista a ética com o outro e com a sua própria pessoa.

A escola deve pensar a complexidade fazendo a reflexão da educação onde todas as coisas estão interligadas, fazendo parte de uma rede de relações una e múltipla. Deve tratar a transdisciplinaridade, estimulando a produção de um saber uno, com uma visão conjunta e de um todo composto por muitos aspectos. As suas disciplinas podem incluir certos ingredientes que não fazem parte delas, mas os mesmos a auxiliam a integrar-se. Questões como o mundo, universo, vida, humanidade devem ser levadas para dentro das várias disciplinas e discutidas.

Como disse Morin, (...) “dar aos alunos, aos adolescentes que vão enfrentar o mundo do terceiro milênio uma cultura, que lhes permitirá articular, religar, contextualizar, situar-se num contexto e, se possível, globalizar, reunir os conhecimentos que adquiriram.”(Morin, 2000, p.21)

A consciência, a inteligência, o pensamento do que se passa na nossa própria vida, na sociedade, na história, no mundo, vêm sempre muito tarde. A ave de Minerva levanta-se quando o dia vai terminar, e está quase tudo irremediavelmente realizado. A inteligência, o pensamento, a consciência que nos faltam advirão antes que termine o milênio ? (Petraglia, 1995, p.77)

## **O Assistente Social enquanto Agente Educador**

Neste milênio, ao contrário da visão assistencialista anteriormente predominante, o Serviço Social é uma profissão que empreende uma prática social, educativa e política de enfrentamento da questão social que segundo Iamamoto configura a base de sua sustentação enquanto trabalho especializado.

(...) o Serviço Social é considerado como uma especialização do trabalho e a atuação do assistente social uma manifestação de seu trabalho, inscrito no âmbito da produção e reprodução da vida social. (Iamamoto, 2000 p. 27)

Enquanto as forças produtivas do trabalho social são cada vez mais coletivas, a apropriação dos resultados desse trabalho é cada vez mais monopolizada por uma parte da sociedade que contribui para o crescimento da distância entre a concentração/ acumulação de capital e a produção crescente da miséria que atinge a maioria da população do globo terrestre.

A questão social que emerge dessa relação de interesses antagônicos, incompatíveis e inconciliáveis apresenta a face da desigualdade ao mesmo tempo em que representa a oportunidade do homem criar mecanismos para resistir à marginalização social.

A tensão gerada pela desigualdade e resistência configura um dos desafios do Serviço Social, uma vez que exige do profissional a capacidade de decifrar as novas mediações que emergem do hiato existente entre o capital e o trabalho. Refletindo-se a tal tensão, Iamamoto complementa:

(...) apreender a questão social é também captar as múltiplas formas de pressão social, de invenção e de re-invenção da vida construídas no cotidiano, pois é no presente que estão sendo recriadas formas novas de viver, que apontam um futuro que está sendo geminado. (Iamamoto, 2000 p. 28)

O cotidiano é o lugar onde o homem vive sua particularidade com perspectiva de superá-la em direção a totalidade da humanidade, pois é neste cotidiano que se apreende o mundo e nele se objetiva dentro das possibilidades que são oferecidas.

Faleiros (1997) coloca que as relações sociais são mediadas por determinações concretas e reais e à medida que desconstruímos essa realidade vamos caminhando para o aprofundamento das

múltiplas possibilidades de um todo complexo em constante tensão por ser simultaneamente complementar e contraditório.

A transformação social é concebida como um processo de mudança social na sua forma mais profunda, produzindo alterações substantivas na estrutura e na dinâmica das instituições econômico, sociais e ideológicas mediante a luta política que tem por referência básica o conceito de totalidade social. Este conceito:

(...) se constrói a partir de uma perspectiva de longa duração na história, mas, principalmente, a partir da análise da complexidade social em suas múltiplas determinações contraditórias e articuladas. A totalidade, como sempre afirmei, é relacional e dinâmica. É sob esse ângulo que podemos compreender as relações de forças em conflito, no processo de enfrentamento e organização de interesses dos grupos econômicos e de poder. O poder é articulação de força em múltiplas dimensões: classe, raça, gênero, imaginário, cultura, recursos, teorias, linguagem, família. (Faleiros, 1997, p. 71)

Para empreender a análise da complexidade social que Faleiros destaca, a educação, como fonte de aprender a conhecer, a fazer, a viver junto e a ser, constitui o elemento chave na compreensão do mundo e das relações que se estabelecem entre o homem e a natureza, entre o homem e outros seres.

Morin destaca que um educador precisa desenvolver um pensamento conectante, que seja capaz de resistir às tendências de uma racionalidade fragmentada e que inviabiliza a consolidação da re-humanização do conhecimento.

Dessa forma, será possível promover a cultura de uma consciência humanitária que se funde na capacidade de integração entre a vida, a conduta e o conhecimento.

## **Considerações Finais**

A cultura seria a chave que abre as portas do nosso pensar e agir. Gostaríamos de retomar a idéia de que vivemos em uma cultura (referimos especificamente à cultura ocidental) que compartimenta os saberes, tirando-nos a capacidade de reflexão sobre a realidade em que vivemos.

Desse modo, acreditamos que o único meio de se mudar esta postura não-reflexiva, passaria primeiro por uma mudança de mentalidade que só ocorrerá através da educação, dada pelos mais variados profissionais, que por sua vez, devem ser educados. Isso vai ao encontro de uma pergunta frequentemente feita por Morin: Quem educará os educadores?

Assim, necessitamos de uma reforma que atinja da educação primária à universitária em todas as áreas de atuação, para que ocorra uma mudança de mentalidade voltada a um pensamento complexo e transdisciplinar.

Como mudanças de mentalidade ocorrem lentamente, necessitamos, deste já, ensinarmos as pessoas, uma nova forma de encararem a vida, tendo em mente que o conhecimento é uma forma de poder.

Carlos Rodrigues Brandão no livro “O que é Educação”, complementa:

O homem que transforma, com o trabalho e a consciência, partes da natureza em invenções de sua cultura, aprendeu com o tempo a transformar partes das trocas feitas no interior desta cultura em situações de aprender – ensinar – e aprender: em educação. Na espécie humana a educação não continua apenas o trabalho da vida. Ela se instala dentro de um domínio propriamente humano de trocas: de símbolos, de intenções, de padrões de cultura e de relações de poder. (Brandão, 2003, p. 14)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, R Carlos. **O que é educação**. São Paulo: Brasiliense, 2003.

FALEIROS, Vicente de Paula. **Estratégias em Serviço Social**. São Paulo: Cortez, 1997.

IAMAMOTO, Marilda Villela. **Serviço Social na contemporaneidade: trabalho e formação profissional**. São Paulo: Cortez, 2004.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_. **Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana**. São Paulo: Cortez, 2003.

PENA-VEGA, A. et al. (org.) **Edgar Morin: ética, cultura e educação**. São Paulo: Cortez, 2001.

PETRAGLIA, I. C. **Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber**. Petrópolis, Vozes, 1995.