

O conhecimento pertinente à educação: reflexões de um grupo de estudos e pesquisa sobre a possibilidade de inovação do processo de construção do conhecimento

Pertinent knowledge to education: reflections of a group of studies and research on the possibility of innovation of the knowledge construction process

Marina Patrício ARRUDA [1](#); Izabel Cristina Feijó de ANDRADE [2](#); Maria Karine Guasselli de SOUZA [3](#); Raquel Barbosa ROCHA [4](#); Anne Carolina Rodrigues KLAAR [5](#); Siomara Catarina Ribeiro CAMINHA [6](#)

Recibido: 05/10/16 • Aprobado: 23/10/2016

Conteúdo

- [1. Introdução](#)
- [2. Fundamentação Teórica](#)
- [3. Conclusão](#)
- [Referências](#)

RESUMO:

Esse artigo tem por objetivo discutir o princípio do conhecimento pertinente proposto por Edgar Morin. Debates decorrentes da teoria da complexidade preconizam a reconfiguração do pensamento capaz de interligar o mundo e as disciplinas, ao contrário da tendência do ser humano de simplificar, fragmentar e isolar. Nesse sentido, essa discussão visa ampliar o debate sobre o desafio proposto pelo conhecimento pertinente como possibilidade de inovação do processo de construção do conhecimento. Essa reflexão é inspirada na discussão que permeia o Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação, Saúde e Qualidade de Vida (GEPESVIDA) que tem como proposta construir um espaço para a articulação de saberes e exercício do pensamento plural envolvendo Educação e Saúde. Pela reflexividade esse grupo busca construir uma cabeça

ABSTRACT:

This paper aims to discuss the principle of the relevant knowledge proposed by Edgar Morin. Discussions arising from complexity theory prioritize the reconfiguration of thinking capable of connect the world and the subjects, unlike the human tendency to simplify, isolate and fragment. In this direction, this discussion aims to broaden the debate on the challenge posed by the relevant knowledge as a possibility for innovation of the knowledge construction process. This reflection is inspired by the discussion of the Group of Studies and Research in Education, Health and Quality of Life (GEPESVIDA) that proposes to build a space for the articulation of knowledge and exercise of plural thought involving education and health. The reflexivity this group seeks to build a well-made head of contextualizing and globalizing knowledge to better

bem-feita para contextualizar e globalizar o conhecimento para melhor compreender e solucionar os problemas da vida humana.

Palavras-chave: Teoria da complexidade. Princípio do conhecimento pertinente. Educação e Saúde. Inovação do processo de construção do conhecimento

understand and solve the problems of human life.

Key-words - Theory of the complexity. Beginning of the pertinent knowledge. Education and Health. Innovation of the process of construction of the knowledge

1. Introdução

O Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação, Saúde e Qualidade de Vida (GEPESVIDA) tem como proposta construir um espaço para a articulação de saberes e exercício do pensamento plural envolvendo as áreas de educação e saúde. Trata-se de um grupo consolidado (2010), de natureza interdisciplinar e transdisciplinar integrado por professores pesquisadores, mestrandos e egressos dos Cursos de Mestrado em Educação (PPGE) e de Ambiente e Saúde (PPGAS), além dos alunos de diferentes cursos de graduação da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC). O grupo visa contribuir com a formação do educador no sentido de promover reflexões baseadas no desenvolvimento da teoria da complexidade ou, ainda, teoria da auto-organização, na perspectiva do resgate do ser de inteireza. Esta construção de conhecimento do referido grupo tem por base a articulação entre ensino-pesquisa-extensão. Assim, o grupo se volta ao estudo de questões relacionadas ao pensamento complexo que nos permite construir conhecimento a partir de nossas próprias dúvidas, pois reconhece a necessidade de se devolver à ciência e aos pesquisadores a emoção que a ciência clássica abortou sob o argumento da contaminação do cientificismo. Num movimento mais geral, o GEPESVIDA pretende incentivar e desenvolver pesquisas que primem pela produção de proposições reflexivas para ações práticas que impactem o futuro mais próximo.

Preocupado com estas questões, o grupo se dispõe ao estudo de teorias, saberes e práticas contemporâneas contextualizadas e significativas, pois as considera fundamentais ao processo educativo como um todo. A partir de discussões realizadas por Edgar Morin (1998, 2003, 2000) e outros teóricos que difundem o pensamento complexo, refletimos sobre o processo de construção do conhecimento e o desenvolvimento da aprendizagem, em contraposição ao modelo tradicional de transmissão do conhecimento retroalimentado por práticas instrucionistas.

Pela teoria de Ausubel (1982) começamos a aprender sobre aprendizagem significativa e suas vantagens respeitáveis para o delineamento do ensino-aprendizagem, movimento que se dá a partir da relação com conhecimentos prévios o que é diferente da aprendizagem mecânica ou repetitiva. No encaminhamento e continuidade dessas discussões recorreremos aos sete saberes necessários à Educação do futuro apresentados por Edgar Morin (2012) e que servem como guia metodológico para a renovação do pensamento para localizar, entre os sete saberes, o **princípio do conhecimento pertinente**. Esse princípio alerta-nos para a necessidade de se ter uma visão capaz de perceber o conjunto, à necessidade de se desenvolver a capacidade de colocar o conhecimento no seu devido contexto. O contexto local tem a ver com o global. As ações locais têm repercussão sobre o conjunto das ações globais. Para Morin (2003) o conhecimento do mundo surge como imperativo sendo, ao mesmo tempo, intelectual e vital, por isso propõe a reforma do pensamento.

Para articular e organizar os conhecimentos e assim reconhecer e conhecer os problemas do mundo, é necessária a reforma do pensamento. Entretanto, esta reforma é paradigmática e, não, programática: é a questão fundamental da educação, já que se refere à nossa aptidão para organizar o conhecimento. A esse problema universal confronta-se a educação do futuro, pois existe inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre, de um lado, os saberes desunidos, divididos, compartimentados e, de outro, as realidades ou problemas cada vez mais multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários (Morin, 2000, p. 35-36).

A reforma do pensamento diz respeito à reforma da própria educação que de acordo com

Morin, por um lado, apresenta os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de articulá-los, e por outro, a inaptidão para contextualizar e integrar os conhecimentos (Morin, 2000, p. 16).

Nesse sentido, surge intensificar o debate sobre a relação entre a educação e as questões globais e locais considerando a dimensão individual, comportamental, cultural social e espiritual para a reflexão e enfrentamento dos problemas decorrentes da crise humanitária que assola a humanidade. Ao alertar-nos sobre a inadequação do modelo fragmentado de educação para a compreensão dos problemas da realidade, Morin (2000) propõe um diálogo com o conhecimento pertinente apresentando elementos que contribuem para uma compreensão mais abrangente das questões humanitárias.

Vivemos uma época de profundas transformações das sociedades contemporâneas que inclui a emergência de novas questões sociais, culturais e econômicas, as quais produzem significativo impacto global e local. Em meio a essas transformações muitos de nossos grandes problemas deixaram de ser particulares para se tornarem mundiais: o problema da energia e, em especial o da bomba atômica, a questão do desarmamento, da ecologia, do meio ambiente e do lixo, só para citar alguns. Os problemas se situam num nível global e, por isso, devemos mobilizar nosso pensamento não só para contextualizá-los, mas também, para discuti-los a partir do global para o local e do local para o global.

Assim, com o intuito de discutir questões de nosso tempo construímos a reflexão do grupo dentro do paradigma da complexidade situando especificamente a mudança que existe em potência no princípio do "conhecimento pertinente" de Edgar Morin .

2. Fundamentação Teórica

2.1. A Teoria da Complexidade: a interdependência da parte e do todo

À luz do pensamento complexo, pensando o grupo como um sistema, percebemos diferentes posicionamentos dos integrantes nas discussões propostas, mas o que nos distinguiu também nos complementava e contribuía para a construção de uma visão hologramática do próprio grupo, ou seja, o reconhecimento de que "não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte" (Morin, 2011, p. 74). Ideia que contraria o pensamento simplificador e a visão reducionista, lembrando que apenas é possível definir uma parte como tal, em relação a um todo. Assim, em cada encontro do grupo, cada um se posicionava e refletia sobre a construção de um pensamento capaz de integrar os princípios hologramático e sistêmico, por meio da partilha e da reflexividade. À medida que nos reconhecíamos como parte de um todo, também compreendíamos melhor o fundamento do pensamento holístico; "(...), por exemplo, a unidade humana em meio às diversidades individuais e culturais, as diversidades individuais e culturais em meio à unidade humana" (Morin, 2000, p. 25). E aos poucos fomos construindo um "olhar" coletivo e ampliado, pois o sujeito constrói os significados a partir de diferentes conexões.

Compreendemos então que a Teoria da Complexidade, segundo Morin (2000), é um novo paradigma do pensar e agir humano, o eixo articulador do conhecimento pertinente. A complexidade concebe-se como um desafio e uma motivação para pensar a incompletude do conhecimento, em lugar de ser entendida como uma resposta, uma receita pronta a ser replicada. A consciência da completude e da incompletude num movimento holográfico transcende o paradigma fragmentado e recupera o sentido da vida. Desse modo, o sujeito "[...] reconciliado com o sentido da vida, ao perceber sua inteireza, entende que a riqueza da humanidade está na sua diversidade, fonte de criatividade, e se reconhece na Odisseia incerta em que está". (Andrade, 2011, p. 99). Sendo assim, a complexidade permite-nos construir um olhar capaz de enxergar a inteireza da realidade.

“Num sentido, o pensamento complexo tenta dar conta daquilo que o tipo de pensamento mutilante se desfaz, excluindo o que eu chamo de simplificadores e por isso ele luta, não contra a incompletude, mas contra a mutilação” (Morin, 1998, p. 176).

E assim, que o pensamento complexo questiona o princípio da ciência moderna, de divisão e de separação na produção do conhecimento, que levou à supremacia da fragmentação e da especialização. Para Morin (1998) o paradigma moderno simplificador não possibilita a compreensão da complexidade do real. Corrobora com essa perspectiva, Santos (2002) quando apresenta questões que se remetem a problemáticas impossíveis de serem resolvidas por meio dos paradigmas modernos. Para Santos (1998) “todo o conhecimento é auto-conhecimento”, mas a ciência moderna, para evitar a interferência dos valores e emoções humanas no conhecimento dos objetos de estudo, julgou que fosse possível ser um pesquisador neutro. A partir da percepção de que o conhecimento se dá por meio do olhar de quem pesquisa, a ciência passou a considerar os sentidos atribuídos pelo observador/pesquisador. Assim, no paradigma emergente a aprendizagem passa a ser entendida a partir da ressignificação do conhecimento; estudantes passam a ser protagonistas do processo educativo e professores os mediadores de emoções e conhecimentos (Arruda, Araújo, Locks & Pagliosa, 2008).

A complexidade, em sua essência se apresenta como um caminho epistemológico que possibilita o repensar da ciência e da visão simplificadora do conhecimento que limitou o próprio conhecimento multidimensional e planetário.

Morin (2000, p.101) destaca que “o ensino deve voltar a ser não apenas uma função, uma especialização, uma profissão, mas uma tarefa de saúde pública: uma missão.” Para tanto, prossegue o autor, “(...) requer, além de técnica, arte, bem como condição indispensável a toda reforma de ensino: o erros, que é a um só tempo, desejo, prazer e amor”. Na adoção deste novo paradigma para a educação, a aprendizagem passa a ser concebida como a resposta ao desafio de uma situação-problema. A problematização é transformadora e construtora da organização da realidade (Bordenave & Pereira, 1977).

Reparar nosso pensamento para seguir reparando a “cabeça” de quem educa e de quem é educado, faz parte de nossas preocupações e, inclui conduzir novas e contínuas reflexões voltadas a essa questão. Este desafio nos remete a uma base conceitual, filosófica e metodológica que pode favorecer a mudança de pensamento das pessoas com as quais convivemos na educação. Para Morin (2003), a educação deveria guiar para a reforma do pensamento e desenvolvimento da cabeça bem feita. Mas para identificar e tratar os problemas, a partir da organização e religação dos saberes ela precisa se reinventar no sentido de auxiliar as pessoas a assumirem a sua condição humana, a aprenderem a conviver com as incertezas e a viver com responsabilidade.

2.2. Qual o Conhecimento Pertinente à Educação?

O conhecimento pertinente é produto de um pensar complexo que sabe operar com os princípios da complexidade que possibilita a religação dos saberes, evidenciando as relações antagônicas e, ao mesmo tempo, complementares que se estabelecem entre as partes e o todo e vice-versa. Esse caminho permite entender o núcleo do pensamento complexo que se revela enquanto *unitas* e *multiplex*, ou seja, a unidade na diversidade. Conforme Andrade (2011, p. 106), uma:

[...]formação que considera o local e o global, a parte e o todo, a imanência e a transcendência, que são assim compreendidos como aspectos visceralmente interligados e complementares, nos quais ser humano e natureza coexistem de modo dialógico e interdependente no vigor da fraternidade cósmica, da *unitas multiplex*. Assim, é necessário criar espaços de convivência, de interação e de reflexão para que os educadores transdisciplinares interajam com o seu entorno, com seu meio de convivência e aprendizagem e reflitam sobre seu próprio processo de atuação.

No processo de formação e na reformar o pensamento, o indivíduo, inserido em seu tempo e contexto social e cultural constrói as concepções que refletem na sua maneira de ser e agir no mundo. Na perspectiva de Morin (2000), a reforma do pensamento exige a interligação entre os diversos conhecimentos para se chegar à compreensão da condição humana no cosmos tornando-se responsáveis coletivamente pelo atual momento em que a humanidade se encontra.

Para isso, é preciso investir na formação de intelectuais abertos, capazes de refletir sobre a cultura em sentido mais amplo; profissionais encorajados a religarem suas disciplinas e investirem em reformas curriculares, para reunirem natureza e cultura, homem e cosmo, construindo uma aprendizagem que reponha a inteireza da condição humana. (Andrade, 2011, p. 149)

A disposição ao aprendizado é o que nos guiará nessa transição paradigmática. Morin (2013) aponta para a necessidade de se ensinar os princípios do conhecimento pertinente para "situar-se em seu contexto e, mais além, no conjunto ao qual está vinculado" (p.197). Além disso, esclarece que a contextualização do conhecimento promove uma educação eficaz. O que significa dizer que ensinar é situar e articular o que se pretende conhecer em seu contexto, dando significado e coerência ao saber e ao sabido. Parafraseando Montaigne, Morin alerta que "mais vale uma cabeça bem feita do que uma cabeça bem cheia" (2004, p.21).

A postura diante do conhecimento pertinente exige que se disponha de princípios organizadores que possibilite ao sujeito ligar os saberes e então lhes atribuir sentido e significado contextualizado. Assim, "o desenvolvimento da aptidão para contextualizar e globalizar os saberes torna-se um imperativo a educação" (Morin, 2004, p.24) e sinaliza a emergência de um pensamento ecologizante, capaz de situar o acontecimento na inseparabilidade com as dimensões individual, comportamental, cultural, social e espiritual. O eixo do conhecimento pertinente está em "inserir os conhecimentos parciais e locais no complexo e no global sem esquecer as ações do global sobre o parcial e o local" (Morin, 2013, p.198).

Nessa perspectiva, a missão de ensinar não se completa quando dissociada do sentido da vida. Exige dar sentido ao que se ensina, pela amorosidade, e reconhecer que esse processo não se esgota, é incerto e frágil. Quem ensina também aprende, o que faz do educador transdisciplinar um ser sensível ao conhecimento pertinente e contextualizado.

Possibilitar que docentes, mestrandos e graduandos (re)pensem a construção do conhecimento, também poderá levá-los a relacionar os diferentes saberes que estão confinados nas disciplinas. "O excesso de separação é perverso na ciência, pois torna impossível religar os conhecimentos" (Morin, 2007, p. 101), situação que nos leva a uma compreensão reducionista do humano. Por isso a importância do olhar transdisciplinar, aquele capaz de ir além das fronteiras entre os saberes para dialogar com diversos conhecimentos

3. Conclusão

Um grupo que aspira agir dentro do paradigma da complexidade necessita de reflexões conjuntas e contínuas sobre os princípios deste paradigma. Como integrantes do grupo GEPSVIDA temos constatado que a reforma do pensamento não é algo simples, mas processual, pois muitas concepções positivistas ainda estão imbricadas na ciência e na cultura que nos conforma e permeia o modo como somos criados e educados. A maneira como aprendemos na escola e na própria Universidade, local onde ainda se reforça a fragmentação do conhecimento pela divisão dos conteúdos em disciplinas, passando pela didática tradicional de muitos professores, até o incentivo às especializações, são ainda obstáculos entre o pensamento linear e o pensamento complexo. Deste modo, compreendemos que transcender a fragmentação do conhecimento é um desafio que exige transformação do próprio pensamento, do modo como articulamos os saberes, de como olhamos o mundo e agimos sobre ele, e do modo como convivemos uns com os outros.

É claro que toda transformação paradigmática passa por momentos de incertezas. Todavia, é

fundamental estar aberto ao novo, a refletir para compreendermos que segundo o pensamento complexo não há como separar o ser humano da realidade onde vive, fazemos parte de um ciclo de mudanças que visam especialmente integrar o conhecimento para repensar os desafios da pós-modernidade. A reflexão e debate são centrais para um redirecionamento qualitativo da educação e gira em torno da questão paradigmática.

O “conhecimento pertinente” visa assinalar aquele saber resultante de uma reforma paradigmática, aquele saber que nos permita operar os princípios organizadores do conhecimento complexo a partir da compreensão da complexidade das informações no contexto em que se inserem. Nesse sentido, se queremos de fato uma sociedade mais justa e igualitária, é preciso encarar os desafios e incertezas que a educação desse início do século XXI nos apresenta. Uma formação que faça sentido para alunos e professores inclui conhecimentos se constroem e se reconstróem a todo instante em conexão com a história, com a cultura, com a subjetividade e experiências vividas. Deste modo, conhecimento se constrói por meio de uma rede de significados, na qual temos responsabilidade, como “parte” na transformação do “todo”. “Temos, portanto, de ensinar a pertinência, ou seja, um conhecimento simultaneamente analítico e sintético das partes religadas ao todo e do todo religado às partes” (Morin, 2004, p. 87).

Nessa direção caminha o GEPESVIDA, pela reflexividade busca construir uma cabeça bem-feita para contextualizar e globalizar o conhecimento para melhor compreender e solucionar os problemas da vida humana.

Referências

- Arruda, M. P., Araújo, A. P., Locks, G. A., & Pagliosa, F. L. (2008, dezembro). Educação permanente: uma estratégia metodológica para os professores da saúde. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 32(4), 518-524. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v32n4/v32n4a15.pdf>
- Andrade, I. C.F. (2011). *A inteireza do ser: uma perspectiva transdisciplinar na autoformação de educadores*. (Tese de Doutorado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Almeida, M. da C. de., Carvalho, E. de, A Morin, E. (2004). *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. (2ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Ausubel, D. P. (1982). *A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo: Moraes.
- Barbier, R. (2001). O formador de adultos como homem do futuro. In Grupe 21 (org). *O homem do futuro: um ser em construção*. São Paulo: Triom.
- Bordenave, J. D., & Pereira, A. M. (1977). *Estratégias de ensino-aprendizagem*. Petrópolis: Vozes.
- Moraes, M.C., & Almeida, M.C. (setembro, 2000). *Tecendo a rede, mas com que paradigmas?* Conferência apresentada no Encontro Internacional de Educação para a Paz, “The Future of our Children”. Genebra.
- Moraes, M.C., & Almeida, M.C. (2008). *Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI*. Petrópolis: Vozes.
- Morin, E. (2000). *A cabeça bem feita*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Morin, E. (2003). *Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO.
- MORIN, E. (2007). *Introdução ao pensamento complexo*. (3ª ed.) Porto Alegre: Sulina.
- Morin, E. (1998). *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Morin, E. (2011). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez.

Morin, E. (2013). *A via para o futuro da humanidade*. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil.

Morin, E. (2012). Os sete saberes necessários à educação do presente. In Moraes, M.C., & Almeida, M.C. (orgs), *Os sete saberes necessários à educação do presente*. Rio de Janeiro: Wak Editora.

Santos, B.V de S. (1998, Maio/Abril). Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pós-moderna. *Estudos Avançados*, 2(2), 47-71. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ea/v2n2/v2n2a07.pdf>.

Santos, B.V de S. (2002). *Reinventar a democracia*. (2ª ed.) Lisboa: Gradiva,

1. Doutora em Serviço Social – PUCRS e professora nos Programas de Pós-graduação em Educação (PPGE) e Ambiente e Saúde (PPGAS) – UNIPLAC. marininh@terra.com.br

2. Doutoranda em Faculdade de Educação – PUCRS e Pós-Doutoranda em Educação – UNIPLAC. Bolsista CAPES. andrade@technologist.com

3. Mestranda em Educação – UNIPLAC e Professora da Rede Municipal de Lages. Bolsista da Prefeitura Municipal de Lages. mrakarine@gmail.com

4. Mestranda em Educação - UNIPLAC e Coordenação Pedagógica Educacional no Colégio Maria Imaculada. raque.rocha@hotmail.com

5. Mestranda em Educação - UNIPLAC e professora no SENAI. Bolsista do Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina (UNIEDU). carolklaar@gmail.com

6. Mestranda em Educação – UNIPLAC e Professora da Rede Municipal de Lages. Bolsista da Prefeitura Municipal de Lages. siomacaminha@hotmail.com

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 38 (Nº 05) Año 2017

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]

©2017. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados