



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



Eixo Temático: Educação, Trabalho e Currículo Integrado

DESAFIOS DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO A PARTIR DA COMPLEXIDADE

Karine Medina¹
Sidinei Pithan da Silva²

RESUMO

O presente trabalho de pesquisa foi desenvolvido durante a disciplina de Complexidade e Saberes Transdisciplinares na Educação Popular, no Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Unijuí. O artigo discute os possíveis desafios enfrentados por quem deseja pesquisar a partir do conceito de complexidade de Edgar Morin e suas implicações na produção científica, pois a partir desse conceito tem-se uma ruptura no modo de fazer e conceber a ciência. Discute-se também como o saber vem sendo produzido e transmitido através do ensino.

Palavras-chave: Ciência. Conhecimento. Edgar Morin.

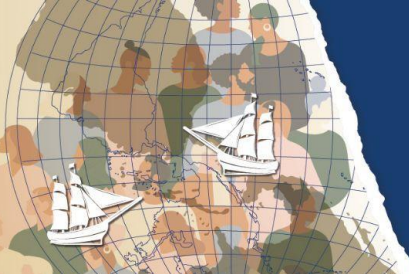
INTRODUÇÃO

A pesquisa científica segue procedimentos rigorosos desde seu planejamento, execução, até a apresentação de resultados. Desse modo, há a garantia de que o próximo pesquisador que desejar executá-la novamente poderá seguir os mesmos passos para encontrar os resultados ou aperfeiçoá-los em busca de novos dados. Contudo, com o avanço das ciências as metodologias de trabalho também sofreram alterações.

O processo de pesquisa manteve os mesmos padrões, mas sua metodologia sofreu variações em decorrência do objeto de estudo. Por exemplo, pesquisas de campo podem necessitar uma abordagem qualitativa de avaliação do trabalho, enquanto pesquisas de amostra podem demandar uma abordagem quantitativa, podendo ou não ser complementadas com uma abordagem qualitativa.

¹ Psicóloga. Aluna do Mestrado em Educação nas Ciências da Unijuí. Bolsista CAPES. Contato: karine.medina@sou.unijui.edu.br

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Unijuí. Contato: sidinei.pithan@unijui.edu.br



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



Embora o conhecimento científico tenha obtido um crescimento exponencial nas últimas décadas, a sua qualidade e até mesmo finalidade passaram a ser questionadas com toda essa expansão. Para o filósofo francês Edgar Morin, a ciência se encontra cada vez mais fragmentada (Morin, 2003). Na tentativa de tudo compreender a ciência se isolou em especializações, o que para esse autor não é mais viável dado o contexto de globalização em que a sociedade vive atualmente e as questões humanitárias que a assolam.

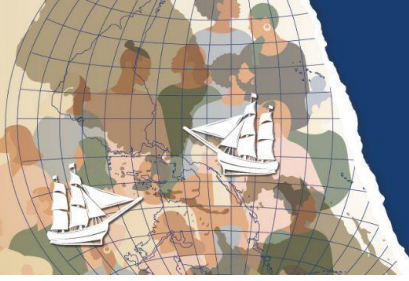
Assim, o presente trabalho de pesquisa busca apresentar o conceito de pensamento complexo oriundo da obra moriniana, enquanto aborda os desafios a serem enfrentados com isso que Morin chamou de reforma do pensamento. A educação sempre foi motivo de debates pelas mais diversas áreas do conhecimento, todos estão em busca de uma solução para os ditos 'problemas da educação'. Por isso, o artigo também tem por objetivo apresentar como o pesquisador em educação pode se apropriar do conceito de complexidade defendido por Morin como a resposta-problema para algumas questões que se encontram na educação e nas ciências como um todo.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas produções de Edgar Morin, assim como nos autores que comentam suas obras e das discussões oriundas da disciplina de Complexidade e Saberes Transdisciplinares na Educação Popular, no Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da Unijuí.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Edgar Morin, filósofo francês nascido em 1921 na cidade de Paris, situa-se atualmente como um dos grandes pensadores da contemporaneidade. Desde muito cedo - motivado pela morte da mãe quando ainda era criança - necessitava de respostas para os acontecimentos de sua vida, assim como para o amor e as mudanças sociais que marcaram época. Entre os relatos, está sua preocupação com o destino da humanidade (Morin, 2021), sendo que ainda na



XXIII ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
III SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS
V ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



adolescência, filiou-se a resistência francesa, em um período no qual o nazifascismo tomava conta da Europa.

Em sua autobiografia “Minha Paris, minha memória”, publicado no Brasil em 2015, Morin narra suas histórias de vida na cidade francesa, enquanto fornece um relato vivo dos principais acontecimentos da época e que moldariam suas teorizações posteriores. Enquanto estava desempregado, foi convidado por uma amiga a escrever um livro, no qual Morin dedicara-se ao tema da morte. Ao perceber a falta de referências sobre o tema, encontrando-as apenas em livros de caráter religioso, Morin decidiu que era preciso ir além.

Era preciso investigar na direção da etnografia, da antropologia, das religiões, da psicologia, da psicanálise, da história, da literatura, da poesia e, naturalmente, da biologia. Pela primeira vez meu intelecto abria suas asas para sobrevoar disciplinas distintas e afinal mergulhar, como a águia em direção à presa, na informação interessante, registrando-a numa ficha. (Morin, 2015, p. 87)

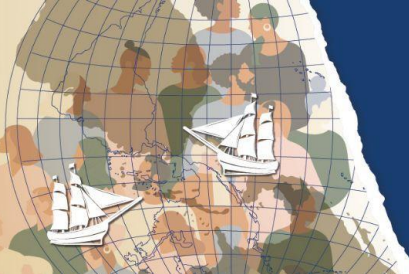
A partir de seus estudos nessas áreas construiu conexões entre as disciplinas e iniciou suas pesquisas transdisciplinares que mais tarde chamou de pensamento complexo.

Embora o conceito de complexidade ainda não estivesse no meu horizonte, era um trabalho complexo que eu realizava ali: conexão entre conhecimentos distintos, em geral compartimentados, identificação de contradições que meu espírito hegeliano-marxista me levava a detectar em lugares onde são ignorados pelo pensamento binário. (Morin, 2015, p. 89)

A palavra *complexidade* pode assumir diversos sentidos. Em geral, no senso comum ela é conhecida como algo que remete a dificuldade, complexo de ser compreendido ou como algo complicado de ser feito. O conceito de complexidade na teoria moriniana tem sua origem no latim, para Morin (2005b, p. 13) a complexidade

[...] é um tecido (*complexus*: o que é tecido em conjunto) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo [...] é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem o nosso mundo fenomênico.

Tendo em vista essa conceituação, compreende-se que a complexidade visa questionar os ditames da ciência, nos quais prevalecem a ordem e a certeza, e onde é preciso afastar tudo aquilo que parece incerto, por meio das classificações e/ou hierarquias (Morin, 2005b). É por



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



isso que o pensamento complexo defende a religação dos saberes, ou seja, que estes conhecimentos hoje fragmentados por meio de subáreas e especializações voltem a dialogar entre si, como uma resposta aos problemas modernos.

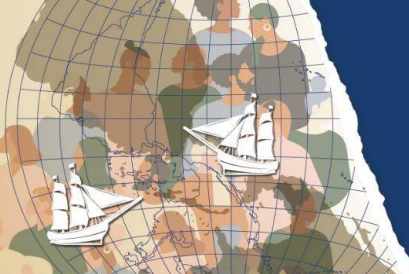
Mas quais seriam esses problemas? Morin (1999, p. 33) indica que “[...] não há problemas importantes de uma nação que não estejam ligados a outros de natureza planetária, o desenvolvimento técnico, o problema demográfico, o econômico, a droga, a Aids, a bomba atômica etc.”. Sendo necessário um pensamento capaz de promover a união e a diferenciação das problemáticas atuais.

Desse modo, para Morin (2005b) o conceito de complexidade assume o lugar de uma palavra que não visa ser a solução, mas sim um problema. Nesse sentido, o filósofo alude para o fato de que o pensamento complexo corrobora para que o conhecimento se reintegre, ao propor não a busca por respostas completas e fechadas, mas que o pesquisador objetive desenvolver uma rede de conceitos que se interligam, deixando o problema de pesquisa mais abrangente ao levar em consideração outras visões de mundo.

A partir dessa ideia, Morin (2003) coloca em discussão que o pensamento mais comum para resolver uma questão seria do tipo que ele chamou de binário, no qual só levamos em consideração uma única opção a partir de duas ou mais hipóteses distintas. Desse modo, o autor também problematiza a maneira como se aprende a pensar, como na escola, lugar no qual o sujeito seria ensinado a desenvolver seu raciocínio, a partir da fragmentação dos saberes.

Devemos, pois, pensar o problema do ensino, considerando, por um lado, os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de articulá-los, uns aos outros; por outro lado, considerando que a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana, que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada (Morin, 2003, p. 16)

Nessa perspectiva, Morin defende que o ensino do pensamento complexo deve ser discutido desde os anos iniciais. Em seu livro “A cabeça bem-feita” o autor tece suas observações acerca do modo como o ensino trata o conhecimento, no qual “obrigam-nos a reduzir o complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor, e não a recompor; e a eliminar tudo que causa desordens ou contradições em nosso entendimento” (Morin, 2003, p. 15).



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



Essa estruturação pode ser observada na maneira como são organizados os currículos escolares, onde cada disciplina fica responsável por ensinar seu escopo, sem considerar as diversas contribuições que as outras áreas teriam para o debate³. Desintegrando o conhecimento e tornando-o fragmentado.

Práticas mais recentes como é o caso dos currículos integrados (Carvalho Junior; Fetzner; Santomé, 2022) visam contribuir para que esse modo de organização disciplinar integrem os conhecimentos de modo interdisciplinar. Entende-se que o conhecimento que está a nossa volta não está e nem acontece de maneira fragmentada, por isso, sua compreensão também não deveria ocorrer dessa maneira.

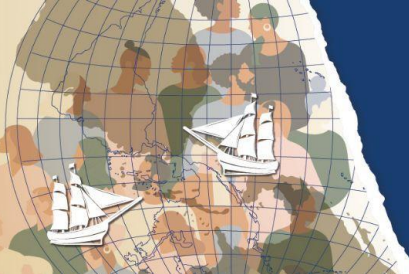
Educação e complexidade

A partir dessas colocações de Morin sobre o ensino, como pensar a pesquisa em educação a partir da complexidade? Como incentivar alunos e professores a integrar o conhecimento recebido dentro e fora da sala de aula? Para isso, é necessário refletir sobre a maneira como o saber se encontra hoje acessível as pessoas, Morin (2003, p. 19) define que

O saber tornou-se cada vez mais esotérico (acessível somente aos especialistas) e anônimo (quantitativo e formalizado). O conhecimento técnico está igualmente reservado aos experts, cuja competência em um campo restrito é acompanhada de incompetência quando este campo é perturbado por influências externas ou modificado por um novo acontecimento. Em tais condições, o cidadão perde o direito ao conhecimento.

Ao deixar o cidadão sem direito ao conhecimento, este saber corre o risco de se tornar apenas acessível a instâncias governamentais ou a grandes organizações privadas, que filtram o conhecimento tornando-o passível de manipulação, a serviço de seus próprios interesses. No contexto educacional, o acesso ao conhecimento, por vezes, situa-se acessível apenas a algumas camadas mais privilegiadas da sociedade.

³ Nem sempre esse desinteresse por integrar as disciplinas é resultado da falta de conhecimento por parte daquelas que estruturam os currículos pedagógicos. Há, por vezes, a ausência de uma formação adequada ou até mesmo, a falta de estrutura daquela instituição para atender os requisitos mínimos dessa prática.



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



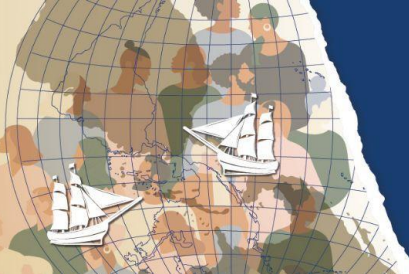
Morin (2003) define que a capacidade de contextualizar e integrar é própria do ser humano e, sendo ela necessária para o pensamento complexo, deve ser desenvolvida e não atrofiada com a fragmentação dos saberes. O desafio de tornar o conhecimento acessível também se torna um desafio global, tendo em vista que os índices de desigualdade no acesso à educação está presente em diversos países.

Algumas medidas estão sendo tomadas no intuito de tornar a educação acessível para o maior número de pessoas. Durante o ano de 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU) lançou seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a partir de um pacto entre seus países-membro, para tornar o mundo mais justo e livre de desigualdades. Entre eles está a ODS chamada de *educação de qualidade*. Este objetivo visa “assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos” (ONU, 2015), a partir da indicação de metas e meios de implementação para o atingimento do objetivo.

Além disso, atualmente com a ampliação da informação por meio da internet o conhecimento, apesar de ter se tornado mais acessível, não se situa como o mais confiável. As notícias falsas que espalham informações inverídicas e promovem práticas que colocam em risco a vida de quem as toma como verdade. Sobre essa questão, Morin lembra que elas não são novas na história da humanidade e que “[...] o novo é a internet, a difusão de notícias que podem vir de qualquer lugar.” (Passos; Morin, 2019, p. 06).

O acesso as notícias falsas e a necessidade de novas políticas educacionais para combatê-las, coloca para o pesquisador em educação um novo desafio na hora de produzir conhecimento. Estar aberto para a conversação com outras áreas do conhecimento não significa integrar qualquer tipo de informação, nem mesmo aceitar toda informação como uma via possível de conhecimento.

Morin (2003) ao citar Montaigne lembra que, no que se refere ao conhecimento, é melhor uma cabeça bem-feita a uma cabeça bem cheia. Desse modo, compreende-se que o saber acumulado sem integração não possui valor, ao menos que a partir dele possa ser feitas ligações e encontrar sentidos para as problemáticas que assolam a humanidade. É nesse sentido que o filósofo compreende a escola como um espaço em potencial para essa integração, já que o espaço escolar se situa como o local onde o conhecimento é transmitido entre as gerações.



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



Contudo, conforme adverte Morin (2000), não se trata de ensinar e integrar apenas as disciplinas convencionais como física, química, matemática etc., é preciso ensinar também a história da era planetária, ou seja, ensinar a história que culmina na diversidade de culturas e criação da sociedade atual. Conhecer a história do mundo é, para Morin (2000, p. 61) “pensar sua globalidade, a relação todo-partes, sua multidimensionalidade, sua complexidade”, importante para a sua proposta da reforma do pensamento apresentada no início desse capítulo.

Pesquisa e complexidade

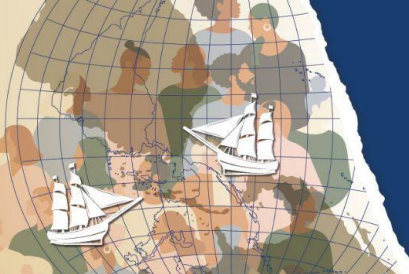
No contexto da pesquisa acadêmica, ter um problema de pesquisa é ponto norteador do trabalho de todo pesquisador (Gil, 2002). A partir dela soluções podem ser buscadas e, quando aplicado ao contexto do pensamento complexo, novas respostas podem ser fundamentadas a partir da busca ativa pelas mais diversas áreas do conhecimento.

Lima e Souza (2011) chamam atenção para o crescimento das pesquisas voltadas para a educação nos últimos 20 anos. Contudo, os autores também problematizam a qualidade dessas publicações, ao indicarem alguns reducionismos e temas repetitivos, apontando para a necessidade de amadurecimento das discussões.

Se a pesquisa educacional brasileira ainda não chegou à maturidade, faz-se necessário fomentar um debate, calcado no estado atual da questão para se criar alternativas que afaçam crescer e fortalecer para atingir a maioria com o vigor e o respeito devidos (Lima; Souza, 2011, p. 15).

Ao refletir sobre a produção científica, Morin (2005a) defende a responsabilidade do pesquisador diante da sociedade ao indicar o valor ético dado a pesquisa que está se desenvolvendo. O filósofo usa como exemplo a aversão de Einstein ao saber que sua teoria seria usada para o desenvolvimento da bomba atômica e a responsabilidade que assumiu ao permitir que isso acontecesse.

No entanto, isso não implicaria, afirma Morin (2005a), em dividir a ciência em boa ou má, tendo em vista a necessidade de reconhecer a ambivalência da produção científica. Na pesquisa em educação, os saberes construídos, ainda que pautados cientificamente pelo pesquisador, correm o risco de perpetuar paradigmas que não atendem aos problemas



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

CIÊNCIA, DEMOCRACIA E DECOLONIALIDADE: CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE NA EDUCAÇÃO BÁSICA

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



educacionais atuais. É nesse sentido que Moraes e Torre (2006) reforçam como o modo positivista de construção de conhecimento mantém o pesquisador em sua zona de conforto metodológica.

Assim, pesquisas são construídas conforme os manuais científicos e as ideias podem ser perpetuadas. O problema não estaria no conhecimento ser perpetuado, mas sim, não sofrer mudanças em decorrência das necessidades humanas, como já apontado anteriormente quando Morin reforça a necessidade de construir respostas para os principais problemas da humanidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

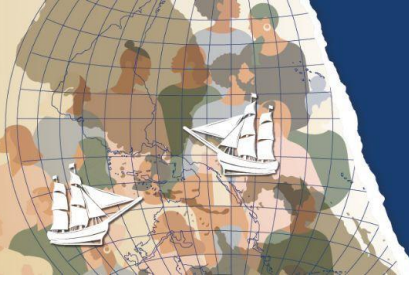
Pensar a pesquisa a partir da complexidade desafia o pesquisador a dissipar todas as suas certezas. Desse modo, Morin reforça a condição máxima para a obtenção de conhecimento: reconhecer a incerteza. Ao propor a incerteza como ponto fundamental da busca por respostas, o filósofo defende que a partir desse movimento, o pesquisador poderá se abrir para outras áreas de conhecimento em sua busca de soluções para seus problemas de pesquisa.

Contudo, isso implica também em assumir uma posição de abertura para o desconhecido, compreendendo também que o processo de questionamento pode levar a erros e imprecisões e que uma pesquisa bem fundamentada pelo pensamento complexo não se trata de misturar teorias, mas sim de definir uma perspectiva teórica a partir de um modelo de pensamento mútuo.

REFERÊNCIAS

CARVALHO JUNIOR, Arlindo Fernando Paiva de; FETZNER, Andrea Rosana; SANTOMÉ, Jurjo Torres. Por uma escola inclusiva e democrática: entrevista com Jurjo Torres Santomé. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 14-39, 30 mar. 2022. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/54695/39275>. Acesso em: 23 fev. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.



XXIII ENACED

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

III SIEPEC

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

V ENTECI

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA
E DECOLONIALIDADE:
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024
Unijuí, campus Ijuí



LIMA, Gláucia da Conceição; SOUZA, Glauber Santana. Introdução a pesquisa em educação. In: LIMA, Gláucia da Conceição. **Didática especial para o ensino de ciências e biologia**. São Cristóvão: CESAD, 2011.

MORAES, Maria Cândida; TORRE, Saturnino de La. Pesquisando a partir do pensamento complexo: elementos para uma metodologia de desenvolvimento eco-sistêmico. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 145-172, jan/mar. 2006. Disponível em: <https://repositorio.ucb.br:9443/jspui/bitstream/123456789/7507/1/Pesquisando%20a%20partir%20do%20pensamento%20complexo.pdf>. Acesso em 26 de fev. de 2024.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

_____. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005a.

_____. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005b.

_____. **Lições de um século de vida**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2021.

_____. **Minha Paris, minha memória**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Brasília: Cortez, 2000.

_____. Por uma reforma do pensamento. In: PENA-VEGA, Alfredo; ALMEIDA, Elimar Pinheiro de. **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

Organização das Nações Unidas (2015). **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em 26 de dez. de 2023.

PASSOS, Ursula; MORIN, Edgar. Seguimos como sonâmbulos e estamos indo rumo ao desastre, diz Edgar Morin. **Folha de São Paulo**. São Paulo, p. 01-12. jun. 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2019/06/seguimos-como-sonambulos-e-estamos-indo-rumo-ao-desastre-diz-edgar-morin.shtml?origin>. Acesso em: 20 jan. 2024.