

UM OLHAR PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA INCLUSÃO ESCOLAR SOB A PERSPECTIVA DA COMPLEXIDADE

Recebido em: 08/08/2023

Aceito em: 06/09/2023

DOI: 10.25110/educere.v23i3.2023-003

Ester Cardoso de Moraes Galter ¹
Marilda Aparecida Behrens ²

RESUMO: Neste artigo, abordamos a temática da formação de professores no contexto da inclusão escolar, utilizando a perspectiva da complexidade. Com base nos estudos de Morin (2000) sobre a complexidade do universo humano, buscamos discutir a seguinte questão: como podemos desenvolver uma organização de trabalho docente que acolha uma visão da complexidade que considere as necessidades e valorize as inteligências e habilidades de alunos típicos e atípicos, considerando que todos os alunos possuem potencial para aprender e se desenvolver? Neste estudo, nos propomos repensar e dialogar sobre a prática docente à luz das transformações que a sociedade tem enfrentado. Como metodologia, adotamos a pesquisa-ação, que envolveu sessões de discussão temática junto 12 mestrandos e doutorandos, do grupo de pesquisa PEFOP - Paradigmas Educacionais e Formação de Professores. Essa investigação permitiu a discussão coletiva com foco na necessidade de superar a abordagem tradicional de ensino, que se baseia em uma visão unilateral e homogênea da prática pedagógica, uniformizando os alunos e desconsiderando as suas singularidades. Concluímos que foi fundamental o processo de formação de professores para que adotem uma perspectiva complexa do ser humano, orientando a organização dos meios e das condições de ensino para favorecer o desenvolvimento e a aprendizagem integral de todos os alunos, em uma verdadeira perspectiva de inclusão.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de Professores; Inclusão; Pensamento Complexo.

A LOOK AT TEACHER TRAINING FOR SCHOOL INCLUSION UNDER THE PERSPECTIVE OF COMPLEXITY

ABSTRACT: In this article, we address the theme of teacher training in the context of school inclusion, using the complexity perspective. Based on studies by Morin (2000) on the complexity of the human universe, we seek to discuss the following question: how can we develop an organization of teaching work that embraces a vision of complexity that considers the needs and values the intelligence and skills of typical students and atypical, considering that all students have the potential to learn and develop? In this study, we propose to rethink and discuss the teaching practice considering the transformations that society has faced. As a methodology, we adopted action research, which involved thematic discussion sessions with 12 master's and doctoral students from the research group PEFOP - Educational Paradigms and Teacher Training. This investigation allowed for a collective discussion focused on the need to overcome the traditional teaching approach, which is based on a unilateral and homogeneous view of

¹ Mestre em Educação pela Universidade Tuiuti do Paraná (UTP). Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). E-mail: esterpedagoga@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8493-343X>

² Pós-Doutora em Educação pela Universidade do Porto. Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). E-mail: marildaab@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3446-2321>

pedagogical practice, standardizing students, and disregarding their singularities. We conclude that the teacher training process was fundamental for them to adopt a complex perspective of the human being, guiding the organization of teaching means and conditions to favor the development and integral learning of all students, in a true perspective of inclusion.

KEYWORDS: Teacher Training; Inclusion; Complex Thinking.

UNA MIRADA A LA FORMACIÓN DOCENTE PARA LA INCLUSIÓN ESCOLAR BAJO LA PERSPECTIVA DE LA COMPLEJIDAD

RESUMEN: En este artículo, abordamos el tema de la formación del docente en el contexto de la inclusión escolar, desde la perspectiva de la complejidad. Basándonos en los estudios de Morin (2000) sobre la complejidad del universo humano, buscamos discutir la siguiente pregunta: ¿cómo podemos desarrollar una organización del trabajo docente que satisfaga las necesidades y valore la inteligencia y las habilidades de los alumnos típicos y atípicos, reconociendo que todos los alumnos tienen potencial para aprender y desarrollarse? En este estudio, nos proponemos repensar y analizar la práctica docente a la luz de las transformaciones que ha enfrentado la sociedad. Como metodología, hemos adoptado la investigación-acción, que involucró sesiones de discusión temática con 12 estudiantes de maestría y doctorado del grupo de investigación PEFOP - Paradigmas Educativos y Formación de Profesores. Esta investigación permitió una discusión colectiva centrada en la necesidad de superar el enfoque tradicional de enseñanza, que se basa en una visión unilateral y homogénea de la práctica pedagógica, estandarizando a los alumnos e ignorando las particularidades. Concluimos que el proceso de formación docente fue fundamental para que adoptaran una perspectiva compleja del ser humano, orientando la organización de los medios y condiciones de enseñanza para favorecer el desarrollo y aprendizaje integral de todos los estudiantes, en una verdadera perspectiva de inclusión.

PALABRAS CLAVE: Formación del Profesorado; Inclusión; Pensamiento Complejo.

INTRODUÇÃO

A temática que relaciona a formação de professores e a inclusão escolar do aluno com deficiência tem fomentado o debate educacional no Brasil nas últimas décadas. Esse debate tem favorecido o interesse pela pesquisa acadêmica, o estabelecimento de leis e a criação de políticas públicas inclusivas. Trata-se de uma temática de grande relevância social e educacional, que envolve desde famílias, profissionais da educação e até representantes nos órgãos de governo concernentes à educação nos âmbitos municipal, estadual e federal.

A escola, como local de acolhimento, inclusão social, mediadora dos saberes e espaço de promoção do ser humano, tem como premissa considerar as diferenças humanas, estimular o potencial do discente e assegurar/ promover o seu desenvolvimento global e social em sociedade. E o professor, como facilitador no processo de ensino,

também possui papel de grande relevância na sociedade. A organização do trabalho pedagógico do professor/pedagogo nos remete a visualizá-los como um elo entre o aprendiz e sua vida social, acadêmica e profissional.

Cabe ao professor, também, desenvolver o potencial intelectual dos alunos especialmente no âmbito da criatividade, a flexibilidade, a capacidade de resolução de problemas, a inteligência emocional e o aprimoramento contínuo, além de desenvolver o seu potencial social, através da capacidade de construir relações e de contribuir para os recursos humanos da sociedade.

Deve-se reconhecer também a complexidade humana: o ser humano trinitário, isto é, indivíduo – espécie – sociedade, produtores um do outro (MORIN, 2015). Assim, na concepção de Morin (2015), é impossível desenvolver um pensamento complexo sem considerar o humano como ser biológico, psíquico, cultural, social e histórico.

Considerando essa perspectiva, o modelo educacional atual não contempla esta multiplicidade dos sujeitos pois, segundo o autor, o humano está disperso compartimentalizado nas diferentes disciplinas escolares, uma desligada da outra (MORIN, 2015).

Com relação a formação docente no Brasil, para a sua atuação na educação básica ao superior, é comum a existência de desafios no cotidiano de uma escola. A frequente pedagogia engessada, em conjunto com uma prática de ensino homogênea, comumente se dá devido a uma visão linear e reducionista, fundamentada na formação base da grande maioria dos docentes.

Não há como fragmentar o humano em disciplinas – deve-se, portanto, reconhecê-lo como ser complexo, parte da sociedade. Ainda, os sujeitos interagem com toda sua multidimensionalidade, pois “[...] as interações entre indivíduos produzem a sociedade, que testemunha o surgimento da cultura e que retroage sobre os indivíduos pela cultura” (MORIN, 2000, p. 54).

Diante das crescentes demandas presentes na sociedade, na escola e no mundo, surge a necessidade de lidar com diversos desafios, como a inclusão de alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais, bem como a diversidade de ritmos de aprendizagem e formas distintas de aprendizado entre alunos típicos e atípicos, além dos diferentes tipos de inteligência. Nesse contexto, é imprescindível adotar uma abordagem que promova a inclusão tendo em vistas a compreensão da dimensão global no processo contínuo da vida, refletindo diretamente na aprendizagem, progresso e desenvolvimento do aluno como ser humano social e profissional.

Dessa forma, o presente artigo aborda ideias sobre a formação docente e a inclusão escolar na perspectiva de Morin (2000; 2005; 2015), Behrens (2013), Capra (1996), Guérios *et al.* (2017), Freire (1996) e Sá (2012). Nosso principal objetivo é refletir sobre a importância da formação de professores no que tange à inclusão escolar, através, em especial, da complexidade discutida por Edgar Morin.

Entende-se a importância dessa perspectiva teórica no sentido de superar a visão conservadora e as fronteiras entre as áreas do conhecimento, para que, dessa forma, a mediação do docente conceda subsídios para a formação global, total, do aluno. Os fundamentos dessa abordagem podem nos possibilitar realizar conexão, relação e sentido quanto ao universo do qual o aluno faz parte e representa, que o acolhe, o envolve como ser humano. Assim, além de aluno, é também cidadão, futuro profissional, protagonista da produção do conhecimento e contribuição ao universo por meio da transformação e prática consciente, intencional, generosa, responsável e humana.

Justifica-se a relevância da presente pesquisa uma vez que busca articular os estudos de Edgar Morin sobre a complexidade do universo humano com as questões relacionadas à inclusão escolar. Isso se justifica pela necessidade de uma abordagem integrada, que ultrapassa fronteiras disciplinares, superando a visão reducionista e fragmentada do ser humano presente no modelo educacional tradicional.

Ao adotar a perspectiva da complexidade, a pesquisa reconhece o ser humano como um ser trinitário, isto é, biológico, psíquico, cultural, social e histórico. Isso permite uma compreensão mais ampla e abrangente do aluno, considerando suas múltiplas dimensões, necessidades e singularidades. Desse modo, esta pesquisa se justifica por estimular uma reflexão sobre a prática docente à luz das transformações da sociedade. Ao adotar uma abordagem complexa, os professores são convidados a repensar sua atuação, valorizando as inteligências e habilidades dos alunos e promovendo uma educação que acolha a diversidade presente na sala de aula.

Fundamentando-nos em teóricos como Morin (2000; 2005; 2015), Behrens (2013), Capra (1996), Guérios *et al.* (2017), Freire (1996) que têm contribuições significativas para a compreensão da complexidade do ser humano e a promoção de uma educação mais inclusiva e aberta às diferenças, buscamos contribuir para uma visão mais compreensiva da inclusão escolar, tão necessária atualmente.

Ainda, esta pesquisa se justifica por trazer alternativas para o acolhimento das particularidades dos alunos, através de uma organização de trabalho docente que acolha a necessidade tanto de alunos típicos quanto atípicos. Isso favorece um ambiente

inclusivo, no qual todos os alunos sejam valorizados e respeitados em suas singularidades. Diante disso é necessário reconhecer a diversidade de inteligências e habilidades presentes na sala de aula – portanto, justifica-se a promoção de uma educação mais personalizada, que propicie aos alunos desenvolverem seus potenciais.

Enfatizamos a importância de uma formação docente que adote uma perspectiva complexa do ser humano. Isso implica repensar a formação dos professores para lidar com a diversidade humana e a inclusão escolar, que subsidie uma atuação mais efetiva e sensível às demandas da sociedade atual. A pesquisa se alinha com as demandas sociais e pedagógicas relacionadas à inclusão escolar. Ao dialogar com educandos com diferentes especificidades no contexto escolar, salientamos a necessidade de uma formação de professores mais aberta à complexidade do ser humano, deste modo, assegurar a promoção e desenvolvimento humano no âmbito educacional. Ainda, defendemos uma formação que instigue os professores a serem facilitadores no processo de ensino, incentivando o desenvolvimento integral dos alunos, tanto no âmbito intelectual quanto no social. Isso implica promoção da criatividade, a resolução de problemas, a inteligência emocional e o desenvolvimento contínuo dos alunos, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e participativos em sociedade.

Em suma, a pesquisa abordada no artigo apresenta justificativas sólidas, tanto teóricas quanto práticas, para a importância de se adotar uma perspectiva complexa na formação de professores e na promoção da inclusão escolar. Ao considerar a complexidade do ser humano e valorizar as diferenças, contribuimos para uma educação mais inclusiva, que busca o desenvolvimento integral de todos os alunos.

CAMINHOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Como ponto de partida da pesquisa, elegeu-se a abordagem qualitativa do tipo pesquisa-formação, com investigação bibliográfica, participações ativas dos participantes nas discussões com contribuições individuais e coletivas realizadas em grupo de professores de diferentes áreas de conhecimento. Engel (2000, p. 182) define a pesquisa-ação como uma metodologia que “[...] procura unir a pesquisa à ação ou prática, isto é, desenvolver o conhecimento e a compreensão como parte da prática”.

Para tanto, elegeu-se como objetivo de investigar a organização do trabalho docente com alunos atípicos e atípicos, através da seguinte pergunta de pesquisa: como desenvolver a organização de trabalho docente com alunos típicos e atípicos na busca de

uma nova abordagem pedagógica que permita acolher as suas singularidades, levando em consideração que todos aprendem?

O universo investigado está envolvido com a linha Teórica e Prática Pedagógica na Formação de Professores da PUCPR, particularmente no grupo de Pesquisa Paradigmas Educacionais e Formação de Professores – PEFOP, em que participam 12 estudantes *Stricto Sensu* envolvidos no processo investigativo. Tais estudantes atuam como docentes de variadas áreas do conhecimento. Realizamos 12 encontros, durante dois semestres, nos quais foi possível realizar a pesquisa-ação, por dar espaço para os participantes discutirem suas posições sobre o tema por meio de produções individuais de sínteses analíticas, focalizadas na temática sobre Paradigmas Educacionais, na perceptiva da visão da complexidade para subsidiar uma Prática Pedagógica, menos excludente, mais acolhedora e inclusiva. Assim, essa pesquisa foi desenvolvida durante os encontros investigativos, nos quais, eram indicados textos de autores presentes neste artigo e assim, os mestrandos e doutorandos construíam síntese analíticas para discutir coletivamente no grupo PEFOP. Esse processo permitiu aos participantes a elaboração de artigos que respondesse ao problema, retratando as discussões e sínteses analíticas, as quais originaram artigos para publicação, como este apresentado.

OS LIMITES DA PERSPECTIVA CONSERVADORA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A prática de ensino no século XX e XXI tem sido alvo de inúmeras discussões e reflexões sobre temáticas como políticas públicas, práticas pedagógicas, evasão escolar, participação dos pais no processo escolar, indisciplina em sala de aula, desinteresse por parte do aluno e professor, dentre tantas outras discussões.

Estes temas abordados nos remetem às mudanças que a sociedade, as famílias e os alunos têm enfrentado. Com o passar do tempo, as mudanças e transformações ocorreram no formato da família e papéis de cada um, assim como houve influência dos avanços na ciência, da era digital, dos avanços tecnológicos, das propagações de informação a nível mundial, em questão de segundos, por meio da rede. Essas influências nos estimulam a refletir sobre a formação do professor e sua atuação no âmbito escolar como agente de transformação social.

A sociedade caracterizada no século XX como a sociedade da “produção em massa” passa, no final do século, a ser designada como “sociedade do conhecimento” (TOFFLER, 1995³ *apud* GUÉRIOS *et al.*, 2017).

Nessa perspectiva, tanto a formação-base do professor (formação inicial), os seus paradigmas e visão de mundo, quanto também sua formação continuada (formação ao longo da sua trajetória) interferem diretamente na atuação em sala de aula, influenciando os alunos e gerando impacto na sociedade.

Dentro do paradigma cartesiano que perdurou do século XVII e grande parte do século XX, influência a abordagem tradicional, escola novista, e a abordagem tecnicista. Essas visões têm ênfase no professor como detentor do saber, transmissor do conhecimento, e no aluno como homem em miniatura que recebe os saberes, reproduz na íntegra, copia, decora o conteúdo – um aprendiz obediente, passivo, que não questiona ou se posiciona diante do processo. Portanto, a ênfase da abordagem conservadora é o produto.

Entende-se que a ciência contaminou a educação com um pensamento racional, fragmentado e reducionista. A interferência do paradigma cartesiano na prática de ensino trouxe grande influência na educação. Alguns dos seus pontos marcantes consistem na abordagem tecnicista, na formação específica, fragmentada e que impossibilita a visão do todo ou o processo. Essa visão, por sua vez, foi de grande relevância na ciência e possibilitou chegar em grandes avanços (BEHRENS, 2013).

Cardoso afirma que “[...] o paradigma newtoniano-cartesiano orienta o saber e a ação propriamente pela razão e pela experimentação, revelando assim, o culto do intelecto e exílio do coração” (CARDOSO, 1995⁴ *apud* BEHRENS, 2013, p. 18).

Numa visão conservadora, a fragmentação do ensino por disciplinas e áreas do conhecimento conduziu o homem a gerar uma visão reducionista do universo e se tornar cada vez mais especialista numa determinada área. Essa formação levou o afastamento do olhar complexo de mundo e da realidade à sua volta em toda sua plenitude.

Na tendência tradicional, o método indutivo permite que a matéria seja tratada sequencial e ordenadamente, desvinculada das outras disciplinas e do corpo do curso. A metodologia privilegia a lógica, a sequenciação e a ordenação dos conteúdos. A

³ TOFFLER, Alvin. **A terceira onda**. 20. ed. Rio de Janeiro: Record, 1995.

⁴ CARDOSO, Clodoaldo Meneguello. **A canção da inteireza**. Uma visão holística da educação. São Paulo: Summus, 1995.

organização dos procedimentos didáticos não leva em consideração o aluno, que deve restringir-se a escutar, decorar e repetir conteúdos propostos (BEHRENS, 2013).

Verificamos então que a prática de ensino dentro da visão conservadora, fragmentada tendo em vistas padronizar os educandos impossibilita a reflexão e a visão do mundo, compromete a visão do todo e do universo, compromete o desenvolvimento do olhar do todo em todas as áreas do conhecimento dentre elas, políticas, sociais e educacionais.

O conhecimento, representado pelas partes se torna desconexo para o aprendiz, reduz o olhar, a percepção e a compreensão do aluno para o universo e a sociedade. Portanto, o trabalho voltado para esta tendência impossibilita o desempenho do aluno como protagonista responsável pelo seu conhecimento, atuação e contribuição em sociedade.

SUPERAÇÃO DA VISÃO CONSERVADORA

A superação do pensamento cartesiano é necessária uma vez que, com o passar do tempo, surge a necessidade de rever a visão do todo – do conjunto que permite que a humanidade conquiste resultados ainda maiores em todas as áreas. Diante do foco na separação, a divisão do conhecimento, focada no intelecto, desfavorece a compreensão do trabalho do todo e dos valores como tolerância, respeito, generosidade, solidariedade, valorização do outro diante das diferenças. O trabalho e a aplicação desses valores, tanto na sociedade, na família quanto na escola, são desfavorecidos pela divisão do conhecimento, prejudicando também sua continuidade no ambiente profissional.

O pensamento cartesiano não pode ser considerado um erro histórico, mas um percurso imprescindível no processo de evolução do pensamento humano. Para a educação, a forte tendência deixou marcas consideráveis que impactam o processo de ensino atualmente. Segundo Behrens (2013), o conhecimento, ao ser dividido e fragmentado, isolou o homem das emoções que a razão desconhece. Este deixou de contemplar, em nome do racionalismo, sentimentos como a solidariedade, a humanidade, a sensibilidade, o afeto, o amor e o espírito de ajuda mútua.

A forte tendência que ainda está presente na fragmentação dos papéis da família (transmitir valores, educar) e da escola (transmissão de conhecimentos formais, conteúdos) dificulta a tarefa de acolher o olhar complexo sobre o ser humano. Conseqüentemente, trabalhar numa visão fragmentada da razão acentua uma formação

comprometida, uma vez que a emoção, a intuição e o transcendental fazem cada vez mais parte do olhar e atuação do ser humano em sociedade.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO OLHAR DA COMPLEXIDADE

Este estudo nos remete à relevância do olhar voltado para a complexidade no processo do desenvolvimento humano. Ainda, entende-se a formação de professores e a organização do trabalho pedagógico como essencialmente conectadas à tal complexidade.

A formação de professores tem sido influenciada justamente pela complexidade do mundo moderno, sendo que a “[...] complexidade é a trama dos acontecimentos, das ações, das interações, das retroações, das determinações, dos acasos que constituem nosso mundo fenomênico” (MORIN, 2005, p. 33). Assim, sabemos que os encaminhamentos sociológicos e metodológicos dados pela escola e pelo professor refletem diretamente na vida do aluno e na sociedade.

De acordo com Moraes (2004⁵ *apud* GUÉRIOS *et al.*, 2017), a Pedagogia compreende que a complexidade dos fenômenos educativos é caracterizada por serem processuais, inacabados e transitórios, assim como as interações entre os diversos agentes pedagógicos presentes no ambiente educacional, os quais estão sujeitos à causalidade complexa. Nesse sentido, é possível identificar a existência de um ciclo recursivo no processo educativo, tanto no âmbito escolar quanto no não-escolar, em que as ações retroagem umas sobre as outras em um anel recursivo, de forma constante e promovendo modificações.

Nesse olhar abrangente do ambiente e da comunidade escolar, alunos típicos e atípicos tem o direito de ter as suas particularidades reconhecidas, a inclusão embasada nos pilares do pensamento da complexidade, visa a superação da visão conservadora do ensino e o diálogo extinguindo as fronteiras entre as áreas do conhecimento.

O trabalho pautado na perspectiva do olhar da complexidade possui amplas possibilidades de fornecer subsídios para a formação global do aluno. Esses fundamentos estabelecem conexões, relações e significados em relação ao universo no qual o aprendiz está inserido e representa. Isso permite acolhê-lo e envolvê-lo como ser humano, cidadão e futuro profissional, assumindo o protagonismo na construção do conhecimento vistas contribuir para uma transformação social consciente, generosa, responsável e humana.

⁵ MORAES, Maria Cândida. **Pensamento ecossistêmico** – Educação, aprendizagem e cidadania no século XXI. Petrópolis: Vozes, 2004.

O pensamento de Edgar Morin (2000) instiga, provoca e propõe ao professor a perceber que existem inúmeras possibilidades de organizar seu trabalho pedagógico voltado para alunos típicos ou atípicos. É viável abordar o aprendiz como protagonista de seu próprio conhecimento e autor de sua própria história, visando seu aprendizado e desenvolvimento.

O olhar da complexidade proporciona uma nova perspectiva e oportunidade de inovação, levando a escola e o professor a trilharem novos caminhos que apontam para soluções em uma visão global do ser humano. Nessa direção, a escola pode ser denominada como *lócus* que oferece um espaço educacional e social para promover o desenvolvimento integral do cidadão, enquanto o corpo docente desempenha um papel fundamental na conexão entre diferentes tipos de inteligências e diversidades sociais e intelectuais.

No processo de acolhimento proposto pela visão da complexidade (MORIN, 2000), é possível estabelecer uma relação com diversos tipos de alunos, incluindo aqueles que requerem inclusão. Desenvolver um trabalho com esses alunos vai além do diagnóstico que os acompanha. O diagnóstico não se limita a uma resposta isolada dentre as inúmeras hipóteses, ele é apenas o começo e exige uma nova abordagem no planejamento de um trabalho pedagógico intencional e inclusivo.

A educação inclusiva aponta para uma a formação docente repleta de desafios, o cotidiano da sala de aula e a prática de ensino tendo em vistas a formação integral do aluno, desafia os profissionais da educação. É comum que alunos com os mais diferentes diagnósticos apresentem comportamentos e formas diversas de aprendizado, o que demanda uma formação que dialogue com o novo e o diferente que traz inquietude no ambiente escolar. Assim, instiga-nos a refletir sobre qual abordagem é preciso adotar. Nesse contexto, surge a pergunta: como desenvolver uma organização do trabalho docente que acolha as singularidades de alunos típicos e atípicos, levando em consideração que todos têm capacidade de aprender?

Nesse sentido, a formação do professor tendo em vistas a sua prática de ensino é relevante para o processo escolarização dos educandos e atuação na sociedade, e ainda é possível intervir nas condições subjetivas e objetivas da realidade dos estudantes. Nessa perspectiva a abordagem metodológica e teórica é essencial para os processos de transformação social isso requer compreender a necessidade de um contínuo desenvolvimento profissional que vai além da formação inicial e da graduação em

licenciatura. A construção do professor se dá ao longo de sua trajetória docente, o que pressupõe que o processo de formação se estende ao longo de toda a sua vida.

Dessa forma, como argumenta brilhantemente Morin (2000), é essencial estar aberto ao novo, ao inesperado, pois:

[...] o inesperado surpreende-nos. É que nos instalamos de maneira segura em nossas teorias e ideias, e estas não têm estrutura para acolher o novo. Entretanto, o novo brota sem parar. Não podemos jamais prever como se apresentará, mas deve-se esperar sua chegada, ou seja, esperar o inesperado. E quando o inesperado se manifesta, é preciso ser capaz de rever nossas teorias e ideias, em vez de deixar o fato novo entrar à força na teoria incapaz de recebê-lo. É preciso deixar o novo brotar (MORIN, 2000, p. 29).

O olhar complexo idealizado por Morin é um pensamento que promove a inclusão e a não exclusão, sendo flexível e aberto para novas produções e elaboração do conhecimento. Esse olhar acolhe aqueles que não se enquadram em um padrão estabelecido, constituindo um pensamento que une partes e fortalece o todo, proporcionando conexão e sentido.

A VISÃO DA COMPLEXIDADE QUE ACOLHE A INCLUSÃO

O pensamento complexo possibilita promover uma educação mais humana, reduzindo a exclusão e colocando o sujeito como protagonista de sua aprendizagem e de sua história. Nessa perspectiva, na ótica da inclusão das pessoas com deficiência:

Art. 2º. Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

Os alunos que apresentam algum tipo de dificuldade e ainda os estudantes de inclusão enfrenta inúmeros desafios no contexto social e escolar, desde acesso, o preconceito, e o desafio que permeia a sua permanência e o processo de ensino. Muitas vezes, o olhar da escola, dos professores e dos colegas de turma se restringe a uma visão reducionista e simplista, focada apenas no diagnóstico.

Nesse contexto, a abordagem complexa pode ser entendida como uma ferramenta que amplia o olhar humano do professor e profissionais da educação que evidencia o potencial do aluno, promovendo-o a partir de suas particularidades e colocando-o como protagonista e sujeito de sua própria história.

O pensamento de Morin instiga os profissionais da educação a refletirem sobre a capacidade de aprendizagem humana, o conhecimento global e a importância essencial para o desenvolvimento do ser humano e de tudo o que o envolve no vasto espaço chamado universo. Ao buscarmos respostas para esse problema, surgem outras indagações: o conhecimento proporciona um sentido à existência do homem na sociedade? A ausência de sentido no saber e no conhecer gera incerteza quanto à ação, ao porquê e ao para quê? Como envolver o aluno para que ele acesse, articule e organize os saberes relacionados a tudo o que envolve o mundo ao qual está inserido? Como perceber as diferenças e o contexto em que cada aluno está inserido e compreender a forma como ele enxerga o mundo?

Conforme o pensamento de Morin (2000), a reforma educacional é de natureza paradigmática, não programática, e representa um ponto de partida essencial para a organização do conhecimento e a formação de cidadãos éticos, tolerantes, críticos e participativos.

No século XX, houve avanços significativos no conhecimento nas diferentes áreas disciplinares, porém esses processos encontram-se dispersos e desarticulados devido à fragmentação do contexto, às complexidades e às globalizações. Como consequência desses obstáculos, o exercício da construção do conhecimento em nosso sistema educacional é comprometido.

Tais estruturas sistêmicas promovem o distanciamento entre a humanidade e as ciências, assim como a separação das ciências em disciplinas hiper especializadas, com formação fragmentada e fechada em si mesma. Esse olhar reducionista impede a integração, a intercomunicação e as relações entre os conhecimentos, comprometendo a aprendizagem e a prática docente. Essa abordagem fragmentada não permite uma visão integral do ser humano e do mundo. Nessa organização metodológica de formação, o pensamento perde sua capacidade de desenvolver habilidades e aptidões naturais para contextualizar e integrar os saberes em sua totalidade.

A fragilidade e a falta de estímulos, decorrentes de uma formação docente rígida ou da ausência de percepção integral do aluno, favorecem o enfraquecimento da responsabilidade e da visão do todo. Nesse sistema de ensino, o aluno se sente responsável apenas pela especificidade designada pelas partes do processo. O processo torna-se fragmentado, simplista, superficial, mecânico e artificial, resultando em uma visão racional, prática e objetiva que suprime a dimensão humana das emoções, sentimentos e paixões.

Como alerta Morin (2000, p. 15), “[...] a fragmentação interfere na capacidade de pensar e refletir sobre o contexto e o complexo planetário, tornando a inteligência cega, inconsciente e irresponsável”. É necessário, portanto, repensar o processo de formação de professores para que, em suas práticas pedagógicas, não se tornem meros reprodutores de um ensino compartimentado e descontextualizado.

O princípio da redução, segundo o pensamento complexo de Morin (2000), leva naturalmente à restrição do complexo ao simples. A teoria da complexidade propõe uma mudança de perspectiva e prática docente voltada para o sujeito e o universo, partindo de uma visão ampliada e sincronizada com as transformações da sociedade na era atual.

É sabido que a atuação docente se configura como um exercício profissional comprometido com a sociedade, tendo como responsabilidade possibilitar que os alunos se tornem cidadãos ativos, críticos e participantes no mundo do trabalho, da cultura e da política. É nessa perspectiva que o trabalho do professor se torna extremamente importante, contribuindo para a construção da consciência humana.

Para isso, é de fundamental importância que a formação do professor instigue reflexão, e sensibilização sobre a sua prática pedagógica, rompendo com os ditames de práticas tradicionalmente alienadas ou alienantes. Isso implica a superação dos determinismos e em uma atuação não conformista, mas, sobretudo, posicionada diante das injustiças sociais. A busca pela superação dos determinismos representa o maior desafio e a consciência de inacabamento pode fazer toda a diferença, distinguindo entre o condicionado e o ser determinado (FREIRE, 1996).

Isso é relevante em especial para o contexto específico do TEA. Tognette, Santos e Silva (2023), em sua revisão sistemática sobre intervenções educacionais em alunos com Transtorno do Espectro Autista, enfatizam como a falta ou insuficiência de preparo podem gerar um estado de insegurança e incerteza em relação às práticas educacionais e prejudicar o processo de aprendizagem. Os autores reforçam o quanto nesse contexto é imprescindível que ocorra a formação contínua e investimento em melhorar conhecimentos, tanto conceitual quanto técnico, dos professores e das condições de trabalho (reestruturar fisicamente as escolas e salas de recurso) (TOGNETTE; SANTOS; SILVA, 2023).

AVANÇOS DA PESQUISA: OS RESULTADOS

O interesse em aprofundar o estudo sobre o olhar da complexidade surgiu a partir de reflexões, questionamentos, indagações, inquietações, problematizações e angústias

relacionadas à inclusão escolar do aluno com deficiência e à atuação do professor em sala de aula. O estudo da Teoria da Complexidade e do olhar complexo de Edgar Morin (2000), assim como de outros autores relevantes nessa temática, como Behrens (2013), Freire (1996), Capra (1996) e Guérios *et al.* (2017), trouxeram esperança para uma formação de professores que contemple a sociedade e o sujeito no contexto dos dias atuais. Esses estudos, leituras, reflexões e discussões individuais e coletivas, juntamente com os colegas, despertaram em mim o desejo de aplicar esse pensamento na prática de ensino. Além disso, também me encorajaram a buscar novas perspectivas para a formação de professores e para uma prática de ensino voltada ao olhar do pensamento complexo, direcionado tanto aos alunos típicos quanto aos atípicos.

Respondendo à questão de pesquisa, como desenvolver a organização de trabalho docente com alunos típicos e atípicos na busca de uma nova abordagem pedagógica que permita acolher suas singularidades, levando em consideração que todos aprendem?, podemos afirmar que a Teoria da Complexidade de Edgar Morin nos auxilia por novos caminhos e traz contribuições significativas para a formação de professores e a prática de ensino. O pensamento complexo não nos oferece uma fórmula pronta, mas abre novas possibilidades diante das inúmeras incertezas e do inesperado no contexto escolar. A teoria da complexidade nos permite mapear, compreender, superar e integrar os caminhos do encontro entre ciência, tecnologia, sociedade, ser humano e universo. Ela nos provoca a buscar formas de reaproximar a razão e a emoção, integrando o coração e as paixões à ciência e à razão.

Morin (2000) enfatiza que estamos à beira desse modelo de sociedade e, diante desse abismo, há apenas duas possibilidades: cair ou mudar. Assim, devemos realizar uma metamorfose, dar pequenos passos, mas com determinação, em direção a novos entendimentos. Isso só pode ser alcançado por meio do pensamento complexo. Desse modo, afirmamos que os resultados obtidos nesta pesquisa podem trazer contribuições significativas tanto para a sociedade quanto para a academia. No âmbito da sociedade, os resultados podem auxiliar na promoção de uma educação mais inclusiva e equitativa, capaz de acolher e atender às necessidades de todos os alunos, sejam eles típicos ou atípicos. Isso pode resultar em uma sociedade mais justa, na qual todos tenham oportunidades iguais de desenvolvimento e participação.

Além disso, os resultados da pesquisa podem fornecer subsídios para a elaboração de políticas públicas e diretrizes educacionais que promovam uma nova abordagem pedagógica, embasada nos princípios da complexidade, e que valorize a diversidade e as

diferentes inteligências e habilidades dos alunos. Isso pode impactar positivamente a formação de professores, diretores de escolas e outros profissionais da educação, influenciando suas práticas e levando a uma transformação significativa nos ambientes educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No âmbito acadêmico, os resultados da pesquisa podem contribuir para o avanço do conhecimento na área da educação inclusiva e pedagogia. Eles podem servir como base para futuras investigações e estudos, abrindo caminho para a ampliação da compreensão sobre os desafios e as melhores práticas no desenvolvimento da organização do trabalho docente com alunos típicos e atípicos. Além disso, esses resultados podem fomentar o debate acadêmico e estimular a reflexão sobre os paradigmas educacionais vigentes, promovendo uma evolução nos modelos de ensino e aprendizagem.

Sabemos que os desafios enfrentados pelo professor em sua atuação diária são inúmeros, entretanto entendemos que a partir de uma formação docente que traga provocações e questionamentos e que promova pequenas atitudes embasadas em um forte desejo de mudança, é possível transcender de um olhar fragmentado, simplificado e reducionista para um olhar complexo voltado ao ser humano.

A análise a partir das sínteses analíticas e a elaboração dos artigos, permitiu uma compreensão mais completa da relevância da formação de professores com base na perspectiva da complexidade. Desse modo, apontou que o Grupo PEFOP em pesquisa futuras, além de explorar os aspectos teóricos, poderia solicitar o relato de reais de professores e alunos que participam de práticas de ensino baseadas na abordagem complexa, identificando tanto os benefícios como os desafios enfrentados nesse contexto.

A formação de professores numa abordagem da complexidade, torna-se muito relevante, pois permitiu perceber que os docentes podem acolher práticas pedagógicas mais envolventes, que partam de problemas reais da comunidade e que façam sentido para os alunos, assim estimulem o protagonismo e os ajudem superar suas dificuldades, com uma visão mais amorosa, afetiva, solidária e fraterna. Em especial, que ao eleger a visão da complexidade os docentes passem a considerar a inclusão dos alunos, considerados no seu todo e não focalizado só na sua dificuldade, afinal o ser humano carregar múltiplas dimensões. Trata-se de um direito humano e não um favor ou uma atitude de tolerância, mas a consideração das pessoas como seres de possibilidades que podem avançar e contribuir de maneira diferenciada na sociedade.

REFERÊNCIAS

- BEHRENS, Marilda Aparecida. **O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2013.
- BRASIL. Lei n. 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, seção 1, p. 2, 07 jul. 2015. Disponível em: http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2013.146-2015?OpenDocument. Acesso em 25 jun. 2019.
- CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.
- ENGEL, Guido Irineu. Pesquisa-ação. **Educar em Revista**, p. 181-191, 2000.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GUÉRIOS, Ettiéne *et al.* (orgs.). **Complexidade e Educação: Diálogos Epistemológicos Transformadores**. Curitiba: CRV, 2017.
- MORIN, Edgar. **Sete saberes necessários a educação do futuro**. São Paulo: Cortez; UNESCO, 2000.
- MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- MORIN, Edgar. **Ensinar a Viver Manifesto para mudar a educação**. Porto Alegre: Sulina, 2015.
- SÁ, Ricardo Antunes de. A cientificidade da pedagogia e os pressupostos do pensamento complexo. **Educativa**, Goiânia, v. 15, n.2, p. 309-321, jul,-dez. 2012.
- TOGNETTE, Maria Eduarda; SANTOS, Isabela Chicarelli Amaro; SILVA, Nilson Rogério. Intervenções para o Aluno com TEA no Ambiente Escolar: uma Revisão Sistemática. **Educere-Revista da Educação da UNIPAR**, v. 23, n. 1, p. 392-405, 2023.