

Formação de professores para o atendimento educacional especializado: contribuições da teoria da complexidade e da motivação docente

DOI: <https://doi.org/10.33871/23594381.2026.24.2.12342>

Karla Fernanda Wunder da Silva ¹, Sandra Canal ², Bettina Steren dos Santos ³

Resumo: A formação de professores para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) constitui um dos pilares para a efetivação da educação inclusiva, uma vez que exige profissionais capazes de compreender e responder à diversidade presente nos contextos escolares. Nesse cenário, a Teoria da Complexidade de Edgar Morin (1994, 2005, 2011, 2015), apresenta contribuições relevantes ao propor uma compreensão integrada dos processos educativos, considerando a interdependência entre os sujeitos, os saberes e os contextos de aprendizagem. O presente artigo tem como objetivo compreender as relações entre a formação de professores para o Atendimento Educacional Especializado (AEE), a Teoria da Complexidade de Edgar Morin e a motivação docente, destacando suas contribuições para a efetivação da inclusão escolar. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir da análise de obras e estudos relacionados à educação inclusiva, à formação docente, aos processos motivacionais e ao pensamento complexo. Os resultados evidenciaram que a formação para o AEE deve ultrapassar a mera aquisição de técnicas e conhecimentos específicos, contemplando processos reflexivos, a valorização da subjetividade docente e a construção de práticas pedagógicas comprometidas com a inclusão. Verificou-se ainda que o engajamento docente desempenha papel fundamental na busca contínua pelo aperfeiçoamento profissional, favorecendo o desenvolvimento de estratégias pedagógicas inovadoras e sensíveis às singularidades dos estudantes. Conclui-se que a articulação entre a Teoria da Complexidade e a motivação docente contribui significativamente para a qualificação da formação de professores, fortalecendo práticas educacionais inclusivas e promovendo a participação, a aprendizagem e o desenvolvimento integral dos estudantes da Educação Especial. **Palavras-Chave:** Atendimento Educacional Especializado, Teoria da Complexidade, Motivação Docente, Formação de professores, Educação Inclusiva.

Teacher training for specialized educational services: contributions of complexity theory and teacher motivation

Abstract: The training of teachers for Specialized Educational Services (AEE) is one of the cornerstones of effective inclusive education, as it requires professionals capable of understanding and responding to the diversity found in school settings. In this context, Edgar Morin's Theory of Complexity (1994, 2005, 2011, 2015) offers relevant contributions by proposing an integrated understanding of educational processes, considering the interdependence among individuals, knowledge, and learning contexts. This article aims to understand the relationships between

¹ Doutora em Educação – PUCRS. Professora da Escola de Humanidades do Programa de Pós-Graduação em Educação e Pedagogia, karla.wunder001@pucrs.br

² Doutoranda em Educação. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Bolsista Capes. Docente – Centro Universitário FAVENI- UNIFAVENI, sandra.canal@edu.pucrs.br.

³ Doutora em Psicologia Evolutiva e da Educação - Universidad de Barcelona. Professora da Escola de Humanidades do Programa de Pós-Graduação em Educação e Pedagogia, bettina@pucrs.br

teacher training for Specialized Educational Services (AEE), Edgar Morin's Theory of Complexity, and teacher motivation, highlighting their contributions to the implementation of inclusive education. This is a bibliographic study based on the analysis of works and studies related to inclusive education, teacher training, motivation, and complex thinking. The results show that teacher training for AEE must go beyond the mere acquisition of specific techniques and knowledge, incorporating reflective processes, the appreciation of teacher subjectivity, and the development of pedagogical practices committed to inclusion. It was also found that teacher motivation plays a fundamental role in the continuous pursuit of professional development, fostering the development of innovative pedagogical strategies that are sensitive to students' unique needs. It is concluded that the integration of Complexity Theory and teacher motivation significantly contributes to the quality of teacher training, strengthening inclusive educational practices and promoting the participation, learning, and holistic development of students in Special Education.

Keywords: Specialized Educational Services, Complexity Theory, Teacher Motivation, Teacher Training, Inclusive Education.

Introdução

Uma teoria não é o conhecimento; ela permite o conhecimento. Uma teoria não é uma chegada; é a possibilidade de uma partida. Uma teoria não é uma solução; é a possibilidade de tratar um problema. Em outras palavras, uma teoria só realiza seu papel cognitivo, só ganha vida com o pleno emprego da atividade mental do sujeito. É essa intervenção do sujeito que dá ao termo método seu papel indispensável (Morin, 2005, p. 33).

A formação de professores é um tema fundamental e bastante discutido no cenário educacional. No contexto do atendimento educacional especializado, essa formação torna-se ainda mais relevante, uma vez que são necessárias posturas e habilidades específicas dos educadores para lidar com as demandas e desafios encontrados nesse campo. Ao longo dos anos, diferentes abordagens e teorias têm sido propostas para melhorar a formação dos educadores e promover uma educação de qualidade. Uma dessas teorias é a teoria da complexidade, desenvolvida por Edgar Morin (1994, 2005, 2011, 2015).

A educação especial inclusiva busca garantir que todos os indivíduos, independentemente de suas características e especificidades, tenham acesso a uma educação de qualidade. Investir na qualificação dos processos inclusivos é uma ferramenta que vai propiciar que a educação quebre o padrão de exclusão e que o acolhimento à diversidade sustente a inclusão das pessoas com deficiência nos espaços educacionais.

A relevância deste estudo está na necessidade de compreender como a formação docente pode responder às demandas contemporâneas da inclusão escolar, especialmente diante da crescente complexidade dos contextos educacionais e da necessidade de garantir

processos de ensino e aprendizagem que respeitem as singularidades dos estudantes, público da Educação Especial.

Neste contexto, o presente artigo tem como objetivo compreender as relações entre a formação de professores para o Atendimento Educacional Especializado (AEE), a Teoria da Complexidade de Edgar Morin e a motivação docente, destacando suas contribuições para a efetivação dos processos inclusivos.

Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa e caráter exploratório-analítico, voltada à articulação conceitual entre o pensamento complexo, a dinâmica subjetivo-emocional do professor e a gestão pedagógica da diversidade escolar.

A seleção do aporte teórico e documental seguiu etapas estruturadas de busca, filtragem e leitura analítica. As fontes primárias e secundárias foram recuperadas em bases de dados acadêmicas (Portal de Periódicos CAPES, SciELO e Google Acadêmico), além da consulta a documentos normativos oficiais no portal do Ministério da Educação. Os descritores utilizados nas buscas combinaram termos em português: "Atendimento Educacional Especializado", "pensamento complexo", "Edgar Morin", "motivação docente", "subjetividade na docência" e "educação inclusiva".

Os critérios de inclusão contemplaram: obras de Edgar Morin (sobre a Teoria da Complexidade, 1994, 2005, 2011, 2015); documentos legais vigentes atualizados referentes à Educação Especial no Brasil (Decretos nº 12.686/2025 e nº 12.773/2025; Portaria MEC nº 421/2026); artigos e livros publicados prioritariamente no período de 2006 a 2026, focados na formação profissional e nos aspectos subjetivo-motivacionais da atuação no AEE. Foram excluídos estudos com foco estritamente clínico ou sem articulação direta com os contextos de ensino regular e formação de educadores.

Os procedimentos de análise e interpretação do acervo selecionado basearam-se na Análise de Conteúdo do tipo temático-categorial (Flick, 2009; Prodanov; Freitas, 2013). O material foi submetido à pré-análise (leitura flutuante), exploração do material e categorização temática, emergindo dois eixos centrais de reflexão: (a) Dimensões motivacionais e subjetivas na atuação pedagógica especializada; e (b) Contribuições do pensamento complexo para a superação da fragmentação curricular no AEE. A integração entre esses eixos permitiu correlacionar os aportes conceituais com os princípios do acolhimento à diversidade no cotidiano escolar.

Inclusão e AEE: garantindo direitos e respeitando diferenças

Os processos inclusivos se constroem por entre as frestas e fendas dos processos educativos, já que o acolhimento a todos requer um compromisso e comprometimento “amoroso”, que não oprima o indivíduo (Freire, 1987).

Para Rodrigues (2006), inclusão escolar implica em:

[...] rejeitar, por princípio, a exclusão (presencial ou acadêmica) de qualquer aluno da comunidade escolar. Para isso, a escola que pretende seguir uma política de educação inclusiva (EI) desenvolve políticas, culturas e práticas que valorizam a contribuição ativa de cada aluno para a formação de um conhecimento construído e partilhado – e, desta forma, atinge a qualidade acadêmica e sociocultural sem discriminação (Rodrigues, 2006, p. 301-302).

Compreendemos que a inclusão é muito mais do que ocupar espaços físicos, ou estar matriculado no ensino comum. Segundo Ainscow (2015), o processo de inclusão possui três níveis: o primeiro é a presença, o estudante estar na escola; o segundo é a participação, visto que estar presente não significa estar participando, e o terceiro é a aprendizagem, pois o estudante pode estar presente e participando, mas não estar desenvolvendo seu aprendizado com significado. Inclusão é acima de tudo pertencimento, ou seja, estar junto, mas construindo aprendizagem.

Sobre isso podemos afirmar que:

Estar juntos na Educação requer de nós uma disponibilidade interna capaz de entender que cada sujeito tem um tempo para aprender. O tempo de um não é o mesmo do outro e isso precisa ser respeitado, mas o currículo escolar não foi pensado para as singularidades. Foi pensado em um tempo cronometrado “dito” tempo normal de todos aprenderem (Silva, Souza, Rodrigues, 2023, p. 11).

Todo o ato educativo pressupõe, antes de tudo, a aceitação de certo caráter moral, de um caráter ético, da aceitação de determinados princípios, fazendo com que no cotidiano do fazer pedagógico seja impossível se pensar educação sem estes princípios (Hermann, 2001).

O pensar nasce justamente da percepção da realidade que é diferente de mim, pois se tudo fosse o mesmo, não haveria espaço para o pensamento. [...] fundamento para o pensar e para o processo educacional é o encontro com aquilo que não sou eu, com o diferente, com a diferença (Savi Neto, 2015, p. 1822).

Defendemos e assumimos então a inclusão como um direito indiscutível, fundamentado no respeito à diversidade humana e na garantia de oportunidades educacionais para todos. Essa compreensão encontra respaldo nas políticas públicas mais recentes da Educação Especial brasileira. O Decreto publicado em outubro de 2025 reafirma o compromisso dos sistemas educacionais com a consolidação da educação especial inclusiva, destacando a necessidade de assegurar não apenas o acesso dos

estudantes público da Educação Especial à escola comum, mas também sua participação efetiva e aprendizagem em condições de equidade. Tal perspectiva fortalece o entendimento de que a inclusão deve ser compreendida como um processo contínuo de transformação das práticas pedagógicas, das culturas escolares e das políticas institucionais (Brasil, 2025). Mas ao falar em inclusão já se entra em uma via dupla, pois não haveria inclusão se não houvesse exclusão. Corroboramos afirmando que:

Quando o professor vê o aluno com deficiência como alguém limitado, com uma barreira para aprender, [...] a diferença não é vista como sinônimo de diversidade: diferença tem o peso do entendimento negativo, em que ao aluno são atribuídas características que o transformam em deficiente. Dadas as peculiaridades, cada aluno deveria receber atendimentos diferenciados, sem que isso se constituísse demérito e desencadeasse um processo de marginalização (Denari, 2006, p. 39).

Para a efetivação dos processos inclusivos na escola comum, é preciso a garantia de ferramentas que apoiem os processos pedagógicos e de acolhimento na escola. Para isso, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) se faz presente como um serviço que proporciona um conjunto de estratégias e recursos que visam atender às necessidades específicas dos estudantes com deficiência, transtornos do espectro autista e altas habilidades/superdotação.

O AEE permite a equidade e a personalização do ensino, ajustando métodos pedagógicos e recursos didáticos às particularidades de cada estudante. Por meio de planos de atendimento individualizados, o AEE oferece suporte personalizado para a construção dos planos pelos professores, o que facilita o acesso ao currículo escolar, garantindo que todos os estudantes, independentemente de suas constituições subjetivas, possam participar plenamente das atividades escolares, promovendo a superação das barreiras de aprendizagem e promoção do desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes público da educação especial.

A formação contínua dos professores é um componente essencial do AEE. Educadores bem-preparados são capazes de identificar as necessidades específicas dos alunos e aplicar estratégias pedagógicas adequadas para atendê-las. Precisamos compreender que “além de vivenciar as transformações teóricas, os educadores precisam lidar com questões emocionais e sociais que tecem as dinâmicas da escola” (Silva; Santos; Pozza, 2023, p. 1015).

A relevância da formação continuada também vem sendo reafirmada pelas normativas educacionais mais recentes. A Portaria nº 421, de maio de 2026, fortalece as diretrizes voltadas à qualificação dos profissionais que atuam na Educação Especial,

ênfatizando a necessidade de desenvolvimento permanente de competências pedagógicas capazes de promover a participação, a aprendizagem e a eliminação de barreiras enfrentadas pelos estudantes, público da Educação Especial. Nesse contexto, a formação docente assume papel estratégico para a efetivação dos princípios da inclusão escolar e para a garantia do direito à educação de qualidade para todos (Brasil, 2026).

Contudo, sabemos que a capacitação docente não se constrói apenas pelo acúmulo de técnicas, cursos e informações, nem pela quantidade de diplomas, mas sim através de uma proposta de reflexão crítica sobre as práticas pedagógicas cotidianas e pela reconstrução de uma identidade pessoal (Nóvoa, 1992). Da mesma maneira, é preciso realizar integração dos diferentes saberes para que as aprendizagens sejam significativas e não compartimentadas.

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, 2005, p. 16).

Batista e Tacca (2011) argumentam que a inclusão escolar não se efetiva apenas pela garantia legal de acesso à escola ou pela eliminação formal da segregação. Para as autoras, a verdadeira inclusão depende de uma transformação na forma como a sociedade e os educadores percebem as diferenças humanas. As barreiras à inclusão não estão necessariamente nas características biológicas, sensoriais ou sociais dos estudantes, mas na tendência de reduzi-los a essas condições, desconsiderando suas potencialidades, singularidades e possibilidades de desenvolvimento.

A inclusão não pode ser imposta, não funciona por força de lei. Para que a inclusão realmente aconteça ela precisa ser construída no cotidiano da escola, trabalhando-se a concepção e a sensibilidade dos educadores sobre as potencialidades do ‘Outro’, tendo sempre em foco que “a compreensão do outro requer a consciência da complexidade humana” (Morin, 2011 p. 101).

A preparação docente pode então auxiliar os profissionais a reverem suas concepções e crenças, sensibilizando-os para um olhar mais potente e revelador das melhores características de cada um. A função da reflexão na ação docente tem o objetivo de melhorar e ampliar o fazer pedagógico. Os saberes produzidos neste contexto colocam o ser humano em condições de se reinventar, inovar e acreditar.

Sabemos que, por lei, muitas pessoas têm acesso ao mesmo espaço físico da escola. Contudo, as pesquisas em educação têm mostrado que “a matrícula na mesma

turma não garante o acesso às mesmas oportunidades de aprendizagem, apenas garante que as crianças compartilhem o mesmo espaço físico” (Batista, Tacca, 2011, p. 141). A legislação brasileira garante o acesso do público da educação especial à escola comum, contudo, estar matriculado, ocupar o mesmo espaço físico não garante por si só, pleno acesso a um espaço de aprendizagem.

É necessário ter presente que “incluir” não se refere a um objeto, um instrumento, um material. Incluem-se pessoas, repletas de histórias e vivências, que muitas vezes já tiveram experiências significativas de exclusão social que precisam ser levadas em conta quando pensamos em propostas pedagógicas.

Viver em sociedades maduras e democráticas significa aceitar e compreender a pluralidade. O contexto escolar oportuniza a experiência da convivência com a diversidade humana, cenário em excelência para praticar os direitos humanos e respeitar as diferenças (Ziliotto; Gisi, 2022, 40).

Diante desses desafios, torna-se necessário refletir sobre como a formação docente pode contribuir para a construção de práticas pedagógicas verdadeiramente inclusivas. Mais do que assegurar o acesso à escola, é preciso preparar educadores capazes de compreender a complexidade das relações humanas presentes nos contextos educacionais e de responder às necessidades singulares dos estudantes, favorecendo sua participação, aprendizagem e desenvolvimento.

Formando-se na tessitura da complexidade do fazer pedagógico

Um sistema de ensino não se torna inclusivo apenas por aceitar pessoas com diferentes maneiras de ser e estar no mundo, mas acima de tudo, por construir um espaço social e subjetivo que permita que pessoas diferentes “sejam capazes de compartilhar as suas atividades. No desenvolvimento desse processo, a força, vitalidade e criatividade do professor são aspectos importantes” (González Rey, 2011, p. 60). A escola é um espaço de inúmeros aprendizados, assim sendo a diversidade humana oriunda das relações permite o desenvolvimento da ética, do respeito e da solidariedade.

Ao propormos um sistema inclusivo, precisamos propor o acolhimento ao outro, à sua família, às suas expectativas e desejos. A defesa de uma posição ética, de acolhimento à luta contra a discriminação e os estigmas é sempre necessária e precisa ser renovada constantemente em todos os espaços educacionais e sociais. É preciso o respeito ético ao direito primordial de escolarização para todos, e sem sombra de dúvida, uma escolarização de qualidade. É preciso que os profissionais de educação se posicionem em uma ética de responsabilidade, questionando-se o tempo todo sobre que medidas são

implementadas para que a inclusão se efetive, um verdadeiro pertencimento e não àquilo que se entende por inclusão de fachada, ou seja, o acesso aos espaços, mas sem o real direito e pertencimento aos mesmos.

Estamos cientes que para atingir a qualidade educacional, cabe ao docente e às demais pessoas envolvidas construir personalidades que ponderem todas as suas ações, preservando o outro. Sob o prisma do ensino inclusivo, a escola é um cerne de modificações e, nesse sentido, a inclusão é um efeito de transformação do ensino.

Os educadores quando buscam o padrão, seja nas ações, nas ideias, ou na forma de organizar um momento pedagógico, acabam por ‘engessar o diálogo’ com o outro impedindo-o de pensar. Ao impedir o pensar, impede-se o crescimento humano, o do educador e o do discente, pois o homem é um ser dialógico e que precisa do outro (de forma psíquica) para se constituir.

Destarte a formação adequada capacita os educadores para compreenderem as necessidades específicas dos alunos com maneiras diferentes de ser e estar no mundo permitindo aos docentes adaptarem suas práticas de ensino, promovendo um ambiente inclusivo e fornecendo o suporte necessário para o progresso educacional e social dos estudantes. Essa formação precisa oferecer estratégias pedagógicas diferenciadas, métodos de avaliação alternativos e recursos adaptados às necessidades individuais dos estudantes, favorecendo assim que as práticas pedagógicas inclusivas permitam que os estudantes participem plenamente das atividades educacionais, promovendo o desenvolvimento de suas habilidades acadêmicas e sociais.

Todos nós temos o direito de sermos respeitados e vistos, aprender, trabalhar, estarmos inseridos na sociedade sem destacar primeiro um rótulo ou defeito. Respeito é oriundo do latim *respectus*, um sentimento positivo, uma ação de consideração por algo. Respeito é um dos valores mais importantes para o indivíduo.

Contudo a formação precisa elencar outros aspectos também como já falamos anteriormente. É preciso pensar na constituição subjetiva do docente e dessa maneira, como este se coloca como sujeito ativo no trabalho do AEE. Corroborando, Coelho (2012) nos afirma que:

O sujeito docente só vais se assumir como tal quando subjetivamente assim se reconhecer. Formar-se professor é, portanto, um processo de construção de sentidos subjetivos que vão sendo configurados ao longo das vivências das relações com o Outro coletivo, ao longo de uma história pessoal anterior que é constantemente atualizada, bem como pelo vivenciar experiências, pela reconstrução de conhecimentos (p. 118).

Falamos aqui da importância da motivação também para a formação desses educadores. A motivação é um impulso interno que leva os professores a se dedicarem ao seu trabalho de forma entusiasmada e comprometida. É o combustível que impulsiona a busca constante por conhecimento, o desenvolvimento de habilidades pedagógicas e a adoção de práticas inovadoras.

[...] contextualizar a motivação por meios racionais ou cognitivos isoladamente, configura-se uma visão fragmentada, se não for concebida a complexidade do processo nela inerente, bem como a importância de relacioná-la com o campo emocional no agir humano (Santos, Antunes e Schmitt, 2009, p. 22).

Estudar e analisar a motivação na capacitação docente é um elemento chave para o sucesso do processo educativo. Entendemos então que a motivação desempenha um papel fundamental no engajamento dos educadores, auxiliando-os a enfrentar os desafios diários da sala de aula e a superar as dificuldades que possam surgir no caminho.

No contexto do Atendimento Educacional Especializado, a disposição subjetiva do docente assume relevância ainda maior, uma vez que os profissionais enfrentam desafios relacionados à eliminação de barreiras, à adaptação de recursos pedagógicos e à articulação com os demais profissionais da escola. Nesse cenário, a motivação favorece a persistência, a criatividade e o comprometimento necessários para a construção de práticas inclusivas capazes de atender às diferentes necessidades dos estudantes.

No entanto, é importante ressaltar que a motivação não é um processo que deve ser visto como algo que depende apenas de fatores externos. Ela também está intrinsecamente ligada ao próprio docente, sua autoestima, autoconfiança e autogerenciamento emocional. Os educadores precisam desenvolver habilidades de autorregulação das suas emoções e buscar estratégias para se manterem motivados mesmo diante dos desafios e adversidades. É imprescindível, portanto, que as instituições de formação de educadores e as escolas criem um ambiente propício ao desenvolvimento da motivação, com espaços para troca de experiências, suporte emocional, reconhecimento do trabalho e valorização dos profissionais.

Sendo assim, o aprimoramento docente não deve ser visto como um evento isolado, mas sim como um processo contínuo de aprendizagem ao longo da carreira docente. Tratando-se de docência, faz-se conveniente pensar que quando decidimos por essa área de desempenho, assumimos um compromisso social e individual. A docência é a proposta de vida para quem a escolheu.

Os professores devem ser incentivados a buscar constantemente novos conhecimentos, habilidades e perspectivas para aprimorar sua prática pedagógica.

Para sermos professores, precisamos permitir ter esperança no hoje e no amanhã. Compreender que quando escolhemos a docência escolhemos também acreditar no outro, que já ocupamos um lugar significativo na vida das pessoas. Portanto, quando a docência entra em nossas vidas, ela não vem com segregações ou classificações, o que facilita a aula ou a atividade.

Desse modo, o professor que estiver à margem desse entendimento não terá espaço em nosso ambiente educacional. Podemos fazer rampas, estruturas em espaços físicos, mas muitas vezes é difícil fazer rampas na mente dos sujeitos (Pozza; Santos, 2021, p. 143-144)

Ser professor do AEE vai muito para além de usar uma metodologia adequada, ter uma teoria de base ou reproduzir modelos de atividades consideradas adequadas a cada estudante. Atuar no AEE envolve refletir os processos de aprendizagem, analisar as necessidades e dificuldades, problematizar, conhecer os estudantes em profundidade e pensar ações assertivas. Lembrando que o trabalho no AEE se constitui em trabalho pedagógico e não clínico, sendo assim, é preciso desenvolver nesse educador um olhar biopsicossocial, ou seja, aquele que se desloca da deficiência e foca nas barreiras que impedem o acesso do educando à aprendizagem. Por isso, pensar a motivação desse educador também é tão importante, 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 se manifestar, 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 (Morin, 2011, p. 29).

Nesse sentido, a teoria da complexidade de Morin pode fornecer um arcabouço teórico útil para a formação de professores, uma vez que ela valoriza a interdisciplinaridade, a reflexão crítica e a compreensão da complexidade dos sistemas educacionais.

A partir dessas reflexões, torna-se pertinente aprofundar a discussão acerca das contribuições da Teoria da Complexidade para a formação de docentes que atuam no Atendimento Educacional Especializado, considerando os desafios contemporâneos da inclusão e a necessidade de compreender os fenômenos educacionais em sua multidimensionalidade.

A Teoria da Complexidade e a formação de professores

Complexidade é uma palavra problema é não uma palavra solução (Morin, 2015, p. 6).

A teoria da complexidade é um conceito que tem sido cada vez mais discutido no campo da educação. Ela surge como uma alternativa aos modelos tradicionais de ensino, que muitas vezes privilegiam a simplificação dos conteúdos e a fragmentação do conhecimento.

Essa teoria propõe uma visão mais abrangente e integradora do processo educativo. Ela reconhece a intrincada teia de relações que ocorrem no ambiente escolar, envolvendo não só o educador e o estudante, mas também os colegas, a família, a comunidade e até mesmo o contexto socioeconômico. Essa visão holística do ensino busca compreender como todas essas variáveis interagem e influenciam no aprendizado. Essa visão é necessária ao pensarmos o papel que o profissional do AEE desempenha quando precisa tecer relações entre escola e família, professores e estudantes, enquanto procura quebrar padrões sociais a respeito da deficiência. É uma relação complexa e como tal, necessita de uma possibilidade também complexa de olhar esses encontros no cotidiano. E como nos afirma Morin (2015): “se a complexidade não é a chave do mundo, mas o desafio a enfrentar, por sua vez o pensamento complexo não é o que evita ou suprime o desafio, mas o que ajuda a revelá-lo, e às vezes mesmo a superá-lo (Morin, 2015, p. 8)”.

A teoria da complexidade de Morin baseia-se em três princípios fundamentais: o princípio dialógico, o princípio hologramático e o princípio da recursividade organizacional. O princípio dialógico enfatiza a importância do diálogo e da comunicação entre diferentes áreas de conhecimento, reconhecendo que a realidade é multifacetada e exige uma abordagem interdisciplinar. O princípio hologramático destaca a ideia de que cada parte de um sistema contém o todo, ou seja, as partes e o todo são interdependentes e inseparáveis. O princípio da recursividade organizacional refere-se à retroalimentação constante entre os diferentes níveis de um sistema, que influenciam e são influenciados uns pelos outros (Morin, 2005, 2011, 2015).

No contexto do Atendimento Educacional Especializado, esses princípios permitem compreender que as necessidades dos estudantes não podem ser analisadas de forma isolada. Ao contrário, elas se constituem na interação entre aspectos biológicos, emocionais, sociais, culturais e pedagógicos, exigindo dos educadores uma visão integrada que considere a complexidade dos processos de aprendizagem e desenvolvimento humano.

Nesse sentido, a Teoria da Complexidade torna-se essencial para a formação docente. Os educadores precisam estar preparados para lidar com a diversidade de

experiências, culturas e formas de aprender dos alunos. Além disso, é necessário que eles tenham consciência da complexidade do processo de ensino-aprendizagem e estejam abertos a novas abordagens e metodologias.

Essa perspectiva também dialoga com os avanços normativos recentes da Educação Especial. Os Decretos nº 12.686 e seu complementar, o nº 12.773 (Brasil, 2025) reforçam a importância da articulação entre os diferentes atores educacionais para a eliminação das barreiras à aprendizagem, à participação e ao desenvolvimento dos estudantes. Ao reconhecer a multiplicidade de fatores que influenciam os processos educativos, o referido documento aproxima-se dos pressupostos da complexidade defendidos por Morin, ao compreender a educação como um fenômeno constituído por relações dinâmicas, interdependentes e multidimensionais.

Um educador formado com base na teoria da complexidade compreende a necessidade de promover a interdisciplinaridade, ou seja, a integração de diferentes áreas do conhecimento. Ele busca relacionar os conteúdos com o cotidiano dos educandos, buscando tornar o aprendizado mais relevante e significativo. Além disso, esse profissional valoriza a participação ativa dos estudantes, estimulando o diálogo, o debate e o trabalho em grupo.

No entanto, a formação de educadores com base na teoria da complexidade não é um processo fácil. Requer empenho, reflexão e disposição para desconstruir conceitos enraizados e adotar novas abordagens pedagógicas. Além disso, é importante que essa formação seja contínua, acompanhando as transformações sociais e tecnológicas que ocorrem rapidamente na atualidade.

No caso dos professores do AEE, eles se constroem educadores capazes de acolher melhor as diferenças, pensando as potencialidades dos educandos, para além de seus diagnósticos, conseguem ser articuladores dos processos inclusivos em suas instituições de ensino, trabalhando de maneira colaborativa com os regentes de classe, na busca da efetiva aprendizagem de seus educandos e do pertencimento dos mesmos nos processos sociais, afetivos e de aprendizagem escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão desenvolvida neste estudo permitiu compreender que a formação de professores para o Atendimento Educacional Especializado demanda uma perspectiva que ultrapasse a aquisição de conhecimentos técnicos e metodológicos. Considerando a

complexidade dos processos educativos e a diversidade humana presente nos contextos escolares, torna-se fundamental investir em uma formação que possibilite aos educadores compreenderem as múltiplas dimensões que constituem o ensino, a aprendizagem e as relações humanas.

Nesse contexto, a Teoria da Complexidade apresenta importantes contribuições para a formação docente ao favorecer uma compreensão integrada dos fenômenos educacionais, reconhecendo a interdependência entre os sujeitos, os saberes e os contextos nos quais a educação acontece. Tal perspectiva possibilita superar visões fragmentadas da realidade e ampliar a capacidade dos professores de acolher, compreender e responder às necessidades dos estudantes público-alvo da Educação Especial.

Da mesma forma, olhar para a motivação do educador revelou-se um elemento essencial para a construção de práticas pedagógicas inclusivas, inovadoras e comprometidas com a aprendizagem. Professores motivados tendem a investir continuamente em sua formação, a refletir criticamente sobre sua prática e a buscar estratégias capazes de promover a participação, o desenvolvimento e o pertencimento de todos os estudantes no ambiente escolar.

Embora os avanços normativos e teóricos representem importantes conquistas para a Educação Especial na perspectiva inclusiva, ainda persistem desafios relacionados à efetivação dessas políticas no cotidiano das instituições de ensino. Nesse sentido, torna-se necessário fortalecer processos de formação continuada que articulem conhecimentos pedagógicos, aspectos subjetivos, princípios éticos e compromisso social, contribuindo para a construção de culturas escolares mais inclusivas e democráticas.

Por fim, conclui-se que a qualificação dos educadores para o Atendimento Educacional Especializado encontra na Teoria da Complexidade e na motivação docente importantes fundamentos para a qualificação da prática educativa. Ao reconhecer a singularidade dos sujeitos e a complexidade das relações que permeiam o processo educacional, amplia-se a possibilidade de construção de uma educação verdadeiramente inclusiva, comprometida com a aprendizagem, a participação e o desenvolvimento integral de todos os estudantes.

Cabe ressaltar as limitações constitutivas do presente estudo. Por se tratar de uma pesquisa de caráter teórico-bibliográfico e documental, a análise deteve-se na articulação conceitual entre a Teoria da Complexidade, a motivação e os marcos legais da Educação Especial. Dessa forma, as reflexões aqui tecidas não abrangem diretamente as tensões e

especificidades vivenciadas nas salas de recursos multifuncionais ou nas rotinas operacionais dos sistemas de ensino. Além disso, o recorte temporal dos documentos legais reflete o ordenamento normativo recente, cujos impactos práticos ainda se encontram em fase de implementação e consolidação nas redes de ensino.

Diante dessas delimitações, aponta-se a necessidade de pesquisas e investigações futuras que contemplem: estudos empíricos de campo que mensurem e analisem os níveis de engajamento e a percepção subjetiva dos professores de AEE atuantes em redes públicas; investigações sobre o impacto direto das recentes diretrizes nacionais (Decretos nº 12.686/2025 e nº 12.773/2025) no desenho curricular dos cursos de licenciatura e de pós-graduação; pesquisas-ação e estudos de caso focados no desenvolvimento de metodologias transdisciplinares fundamentadas no pensamento complexo para o trabalho articulado entre o professor regente e o especialista em AEE.

REFERENCIAS

AISCOW, Mel. **Towards self-improving school systems: Lessons from a city challenge**. London: Routledge, 2015.

BATISTA, Anelise; TACCA, Maria Carmen Vilela Rosa. Errata: onde se lê deficiente mental, leia-se criança que aprende como sujeito de possibilidades. In: MITJÁNS MARTÍNEZ, Albertina; TACCA, Maria Carmen Vilela Rosa. **Possibilidades de Aprendizagem**. Ações pedagógicas para alunos com dificuldades e deficiência. Editora Alínea, 2011. P. 139-152.

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025**. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 21 out. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Decreto/D12686.htm. Acesso em: 8 jun. 2026.

BRASIL. Decreto nº 12.773, de 8 de dezembro de 2025. **Altera o Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025, que institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 dez. 2025. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2025/Decreto/D12773.htm. Acesso em: 8 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria MEC nº 421, de 15 de maio de 2026**. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva - PNEEI e sobre a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva - RENEI, de que tratam o Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025. Diário Oficial da União: seção 1, n. 91, Brasília, DF,

p. 45, 18 maio 2026. Disponível em:

<https://mecnormas.mec.gov.br/pesquisa/detalhar/11240>. Acesso em: 8 jun. 2026.

COELHO, Cristina M. Madeira. Formação docente e sentidos da docência: o sujeito que ensina, aprende. IN: SCOZ, Beatriz Judith Lima; MARTINEZ, Albertina Mitjans.

Ensino e Aprendizagem - a Subjetividade Em Foco. Editora Liber livro, 2012.

DENARI, Fátima. Um (novo) olhar sobre a formação do professor de educação especial: da segregação à inclusão. In: RODRIGUES, David. (Org.). **Inclusão e Educação**: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006. p. 35-64.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Tradução de Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987

GONZÁLEZ REY, Fernando. Os aspectos subjetivos no desenvolvimento de crianças com necessidades especiais. Além dos limites concretos do defeito. In: MITJANS MARTÍNEZ, Albertina; TACCA, Maria Carmen Vilela Rosa. **Possibilidades de Aprendizagem**. Ações pedagógicas para alunos com dificuldades e deficiência. Editora Alínea, 2011. P. 47-70.

HERMANN, Nadja. **Pluralidade e ética em Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

NÓVOA, Antonio. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Don Quixote, 1992.

MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-Feita**: Repensar a Reforma, Reformar o Pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. - Ed. revista e modificada pelo autor - 8ª ed. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2011.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução Eliane Lisboa. 5 ed. Porto Alegre: Sulinas, 2015.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

POZZA, Mariângela; SANTOS, Bettina Steren dos. **Motivação docente nos processos inclusivos**: um olhar sobre a rede regular de ensino. Caxias do Sul, RS: Educs, 2021. 208p.

RODRIGUES, David. Dez ideias (mal) feitas sobre a educação inclusiva In: RODRIGUES, David (org.) **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2006. p. 299-318.

SANTOS, Bettina Steren dos; ANTUNES, Denise Dalpiaz; SCHMITT, Rafael Eduardo. O processo motivacional na educação universitária. In: SANTOS, Bettina Steren dos; CARREÑO, Ángel Boza. **A motivação em diferentes cenários**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

SAVI NETO, Pedro. Justiça com a diferença para pensar a inclusão escolar. IN: **EDUCERE - XII Congresso Nacional de Educação**, 2015, Curitiba.

SILVA, Karla Fernanda Wunder da; SANTOS, Bettina Steren dos; POZZA, Mariângela. A inovação no contexto educativo: perspectivas transformadoras para a formação de professores a partir do paradigma da complexidade. **Revista Diálogo Educacional**, v. 23, n. 78, p. 1015-1025, 2023. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.23.078.DS04>.

SILVA, Edna Rodrigues; SOUZA, Cristiana Callaide; RODRIGUES, Maria Goretti Andrade. Entre Portas Fechadas: frestas e brechas para pensar processos inclusivos na Educação. **Revista Educação Especial**. v. 36, 2023. Santa Maria, RS. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial>. Acesso em: 8 jun. 2026.

ZILIOTTO, Gisele Sotta; GISI, Maria Lourdes. Políticas educacionais na perspectiva inclusiva e seus desdobramentos para a efetivação do direito à educação das pessoas com deficiência. In: KRAEMER, Graciele Marjana; LOPES, Luciane Bresciani; SILVA, Karla Fernanda Wunder da. **A Educação das Pessoas com deficiência: desafios, perspectivas e possibilidade**. Editora Pimenta Cultural, 2022. P. 21-43

Submissão: 26/06/2026. **Aprovação:** 13/08/2026. **Publicação:** 31/08/2026.