

PENSAMENTO COMPLEXO E CURRÍCULO ESCOLAR: ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PROPOSTA SOCIOFORMATIVA NO ENSINO MÉDIO BRASILEIRO.¹

Luis Carlos Ribeiro Alves²

SME Pentecoste/CE, l.c.ribeiro.alves@hotmail.com

Introdução

A educação brasileira enfrenta um paradoxo: embora os documentos curriculares nacionais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), proponham um ensino por competências ancorado no desenvolvimento integral dos estudantes, os resultados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) indicam que 70% dos concluintes do ensino médio não dominam conhecimentos adequados em linguagem e matemática (tese, p. 19-20). Esse descompasso sugere que as reformas curriculares, por si só, não garantem mudanças nas práticas pedagógicas. Uma das raízes do problema está no paradigma cartesiano que ainda orienta o currículo escolar, baseado na fragmentação e na hiperspecialização do conhecimento.

Nesse contexto, o pensamento complexo, conforme desenvolvido por Edgar Morin, e o enfoque socioformativo, proposto por Sergio Tobón, emergem como alternativas teórico-metodológicas para a reorganização do currículo. A pesquisa parte da seguinte questão central: *como os sujeitos envolvidos em uma escola de ensino médio brasileira percebem a implementação de um currículo fundamentado no pensamento complexo e na proposta socioformativa?* A justificativa reside na necessidade de compreender, a partir da prática, se e como os princípios da complexidade podem efetivamente transformar o cotidiano escolar, superando o modelo disciplinar compartimentado.

O presente estudo teve como objetivo geral: Compreender como os múltiplos sujeitos envolvidos na escola (docentes, alunos, gestores e famílias) percebem a relação entre a capacitação em serviço para mestres e a implementação de estratégias de ensino baseadas em competências em um contexto educativo. E como objetivos específicos: Descrever os processos de formação docente em serviço com enfoque na implementação do projeto de ensino voltado ao desenvolvimento de competências; Caracterizar a percepção dos participantes sobre a relação entre a formação continuada e a implementação de estratégias didáticas baseadas em competências; Identificar e definir critérios para a seleção de estratégias de capacitação em serviço para mestres.

¹ O trabalho está vinculado a pesquisa que resultou na tese de doutoramento em Educação Baseada em Competências do Centro Universitario Mar de Cortés (CUMC)

² Luis Carlos Ribeiro Alves é Doutor(CUMC) e Mestre(USAL) em Educação, Especialista em Gestão Escolar integrada a práticas pedagógicas, docência do ensino superior. Graduado em Filosofia, Administração Pública, Pedagogia e Economia. Professor da Rede Estadual, atualmente ocupa o cargo de secretário executivo de educação do município de Pentecoste. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7606-9472> Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9634019972654177>

Referencial teórico

O pensamento complexo, tal como formulado por Edgar Morin, opõe-se ao paradigma da simplificação que dominou a ciência moderna desde Descartes. Morin (2002, p. 23) afirma que “vale mais uma cabeça bem feita que uma cabeça bem cheia”, ou seja, a organização do conhecimento é mais importante do que seu acúmulo (Alves, 2024, p. 98). O autor propõe princípios epistemológicos fundamentais: o princípio dialógico (articulação de ideias contraditórias), o princípio da recursividade (sujeito e meio se produzem mutuamente) e o princípio hologramático (o todo está inscrito em cada parte) (Alves, 2024, p. 93-95). Além disso, incluem-se a emergência (novas propriedades que surgem da interação das partes), a auto-eco-organização (interdependência entre sistema e ambiente) e a borrosidade (superação das dicotomias clássicas) (Alves, 2024, p. 93-94).

O enfoque socioformativo, desenvolvido por Tobón (2013, p. 93), define competências como “actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver problemas del contexto, desarrollando y aplicando de manera articulada diferentes saberes [...] con idoneidad, mejoramiento continuo y ética” (Alves, 2024, p. 41). A socioformação assume o pensamento complexo como sua epistemologia de base, orientando a pesquisa e o desenvolvimento metodológico “mediante la articulación de saberes desde la transdisciplinariedad, con flexibilidad, apertura y análisis crítico” (Tobón, 2017, p. 31, citado na tese, p. 87). O projeto ético de vida dos sujeitos ocupa lugar central nesse processo.

Para a implementação curricular, Tobón (2018) propõe o modelo GesFOC (Gestão Sistêmica da Formação por Competências), que integra trabalho colaborativo, estrutura curricular, políticas institucionais e gestão de talentos (Alves, 2024, p. 174-175). A gestão do projeto de ensino ocorre em três momentos articulados: diagnóstico e planejamento didático; intervenção docente; e análise e reflexão da prática pedagógica (Tobón, 2018, p. 19, citado na tese, p. 102). Esses referenciais teóricos permitem analisar em que medida a escola investigada incorpora a complexidade em seu currículo.

Metodologia

A pesquisa adotou abordagem qualitativa, com delineamento fenomenológico-descritivo e estudo de caso único (Alves, 2024, p. 105-109). O *locus* foi uma escola pública de ensino médio em tempo integral localizada na zona rural de um município do interior do Ceará, Brasil (tese, p. 28-30). A amostra não probabilística por máxima variação incluiu 18 sujeitos: 6 estudantes (dois de cada série), 4 pais/responsáveis, 4 professores (um por área do conhecimento), 1 diretor, 2 coordenadores pedagógicos e 1 supervisor da rede.

Os instrumentos de coleta foram: análise documental (Projeto Político Pedagógico, Regimento Escolar e documentos da Secretaria de Educação); entrevistas semiestruturadas (“encuestas cualitativas”) com roteiros específicos; e observação participante em reuniões de Formação Interna de Professores (FIP) e em reuniões de diagnóstico bimestral (Alves, 2024,

p. 136-141). Os dados foram submetidos à análise de conteúdo categorial conforme Bardin (1977).

A pesquisa obteve autorização da Secretaria de Educação do Ceará e da direção escolar, bem como o consentimento livre e esclarecido de todos os participantes.

Resultados e discussão

Os resultados evidenciam que a escola investigada incorpora princípios do pensamento complexo em sua proposta curricular, embora de forma não explícita e com variações de intensidade. Um dos achados mais robustos é a utilização do modelo GesFOC como referência para a formação docente. Em uma das reuniões de FIP, os professores discutiram uma imagem que sintetiza o modelo, o qual considera “o trabalho colaborativo em equipe, o modelo educativo e a estrutura curricular, bem como as políticas de gestão acadêmica institucional da unidade e da rede de ensino” (Alves, 2024, p. 174-175). Esse debate evidencia a intencionalidade de romper com a fragmentação disciplinar e adotar uma visão sistêmica.

Outro indicador da complexidade no currículo é o princípio da pesquisa como princípio pedagógico, materializado no componente curricular Núcleo de Trabalho, Pesquisa e Práticas Sociais (NTPPS). Um gestor explicou: “nos damos conta de que a partir disso se chega aos alunos, no protagonismo dos alunos em ações como a feira de carreiras, nas práticas eletivas de laboratório, onde além de aprender teoria, devem atuar, mas também desenvolver algumas práticas ou pesquisas” (Alves, 2024, p. 171). Um estudante exemplificou com um projeto sobre evasão escolar: “teve várias ações. Estudantes com diretores de classe. Isso impactou a diminuição ao longo do segundo ano” (Alves, 2024, p. 169). Esse relato demonstra o princípio da recursividade: os alunos, ao investigarem um problema real, transformam a realidade e são transformados por ela.

A dimensão da interdisciplinaridade e da articulação de saberes também apareceu nas falas dos professores. Um docente afirmou que na FIP “contamos com planos por área onde definimos ações interdisciplinares, as quais implementamos como resultado desta interação entre professores, o que é muito produtivo para aprender com os estudantes. Conhecemos os temas que tratarão outros professores” (Alves, 2024, p. 160). Essa prática dialoga com o princípio hologramático, pois cada professor, ao compartilhar seu planejamento, contém em si a totalidade do projeto pedagógico.

No entanto, a implementação do pensamento complexo enfrenta desafios. Um gestor apontou a alta rotatividade docente: “em alguns momentos em que as mudanças de docentes foram um fator de preocupação, forçando muitas vezes a programação dos ciclos de formação ao retorno a pontos que pareciam consolidados na cultura escolar” (Alves, 2024, p. 158). Isso revela que a complexidade exige tempo e continuidade para se consolidar como paradigma compartilhado.

Por fim, a observação participante registrou que os professores estudaram os princípios da complexidade em uma das reuniões de formação. O material utilizado incluía a afirmação de que “el pensamiento complejo es la epistemología de base que orienta la socioformación” (Tobón, 2017, p. 31). Os professores discutiram como aplicar o princípio dialógico (articular ideias aparentemente contraditórias) e o princípio da emergência (novas propriedades que surgem da integração) em suas práticas de sala de aula.

Conclusões

A pesquisa conclui que a implementação do pensamento complexo no currículo escolar é possível, mas exige condições específicas: formação docente continuada e contextualizada, institucionalização de espaços de planejamento coletivo, e um projeto político-pedagógico que assuma a complexidade como eixo. A escola investigada avançou nessa direção ao adotar o modelo GesFOC, o NTPPS e a FIP como dispositivos de articulação interdisciplinar. Contudo, a rotatividade docente e a herança do paradigma da simplificação ainda impõem limites.

Como limitações, o estudo concentra-se em um único caso e foi parcialmente realizado durante o ensino remoto emergencial, o que pode ter afetado algumas dinâmicas. Implicações para a educação incluem: a necessidade de reformular os currículos dos cursos de formação inicial de professores para incluir o pensamento complexo; o desenvolvimento de materiais didáticos que favoreçam a articulação interdisciplinar; e o fortalecimento de políticas de valorização docente que reduzam a rotatividade. Pesquisas futuras podem investigar a relação entre a adoção do pensamento complexo e os resultados de aprendizagem em larga escala.

Palavras-chave: Pensamento complexo. Currículo escolar. Socioformação. Ensino médio. Implementação.

Referências

ALVES, Luis Carlos Ribeiro. **Formación continua de profesores y enseñanza por competencias:** percepciones docentes en una escuela integral de Ceará, Brasil. 2024. Tese (Doutorado em Educação Baseada em Competências) – Centro Universitario Mar de Cortés, Culicán, 2024.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1977.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

TOBÓN, S. **Formación Integral y Competencias:** Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. 4. ed. Bogotá: Ecoe Ediciones, 2013.

TOBÓN, S. **Ejes esenciales de la sociedad del conocimiento y la socioformación.** Mount Dora: Kresearch, 2017.



XVI FÓRUM INTERNACIONAL DE PEDAGOGIA

A PESQUISA NA GRADUAÇÃO: SABERES E PRÁTICAS NA FORMAÇÃO DOCENTE

27 a 30 de maio 2026 - Sertão Central - Quixadá - CE

TOBÓN, S. El Proyecto de Enseñanza: Aprendizaje y evaluación. Cuernavaca: CIFE, 2018.



REALIZAÇÃO:



UECE



AINPGP