

MOTIVAÇÃO NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA: TECNOLOGIA E PENSAMENTO COMPLEXO EM EDGAR MORIN

MOTIVATION IN CONTEMPORARY EDUCATION: TECHNOLOGY AND COMPLEX THINKING IN EDGAR MORIN

MOTIVACIÓN EN LA EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA: TECNOLOGÍA Y PENSAMIENTO COMPLEJO EN EDGAR MORIN

Myryan Sylvia Sousa de Almeida¹

Dorielzamo Monteiro de Campos²

Fabiane Mota da Silva Neves³

Rejane Lima Sales⁴

Maria José de Pinho⁵

Ruhena Kelber Abrão⁶

RESUMO: A motivação para aprender constitui um dos principais desafios da educação contemporânea, diante das transformações promovidas pelas tecnologias digitais, mudanças na interação social e complexidade dos processos educativos. Nesse contexto, este estudo analisou a motivação na educação contemporânea a partir da articulação entre o Pensamento Complexo de Edgar Morin e as contribuições de Guy R. Lefrançois acerca das teorias da aprendizagem, dialogando com referenciais de autonomia, formação docente e construção social do conhecimento. Trata-se de pesquisa qualitativa e interpretativista, de natureza teórica, bibliográfica e documental. A análise foi organizada em quatro eixos: teorias da motivação e da aprendizagem; Pensamento Complexo; formação docente; e tecnologias digitais. Os resultados evidenciam que a motivação não é um atributo individual ou resposta a estímulos externos, recompensas ou controle do comportamento. Ao contrário, configura-se como fenômeno multidimensional, produzido na interação entre fatores biológicos, cognitivos, afetivos, sociais, culturais e pedagógicos. A aproximação entre Psicologia da Aprendizagem e epistemologia da complexidade demonstrou que práticas pedagógicas significativas dependem da construção de autonomia, pertencimento, diálogo e atribuição de sentido ao conhecimento. Conclui-se que o estudo propõe uma compreensão interdisciplinar da motivação, oferecendo subsídios para a formação docente, planejamento pedagógico e futuras pesquisas comprometidas com uma educação contextualizada, inclusiva e integral.

1

Palavras-chave: Motivação para aprender. Pensamento Complexo. Tecnologias digitais.

¹Doutoranda em Educação na Amazônia (Educarnorte/UNIFAP); Mestre em Planejamento e Políticas Públicas (UECE); Técnica em Assuntos Educacionais na UNIFAP.

²Doutorando em Educação na Amazônia (Educarnorte/UFPA).

³Especialista em Bem-Estar, Saúde E Lazer Docente pela Universidade Federal do Tocantins - TO, Graduada em Pedagogia (FAIARA).

⁴Mestranda em Educação pela Universidade Federal do Tocantins - TO, Graduada em Pedagogia (FASAMAR). Professora da Educação Básica Municipal de Paraíso do Tocantins.

⁵Doutora em Educação e Currículo pela PUC/SP. Docente nos Programas de Pós-Graduação: Mestrado/Doutorado – Letras, Ensino de Língua e Literatura; Mestrado em Educação da Universidade Federal do Tocantins (UFT).

⁶Docente do curso Doutorado em Educação na Amazônia. Centro de Formação, Extensão, Inovação e Pesquisa em Educação, Lazer e Saúde na Faculdade (CEPELS) Universidade Federal do Tocantins (UFT).

ABSTRACT: Motivation to learn is one of the main challenges facing contemporary education, given the transformations brought about by digital technologies, changes in social interaction, and the complexity of educational processes. In this context, this study analyzed motivation by integrating Edgar Morin's Complex Thought with Guy R. Lefrançois's contributions to learning theories, engaging with frameworks of autonomy, teacher education, and the social construction of knowledge. This is a qualitative and interpretive study of a theoretical, bibliographic, and documentary nature. The analysis was organized around four main themes: theories of motivation and learning; Complex Thought; teacher education; and digital technologies. The results show that motivation is not an individual attribute or a response to external stimuli, rewards, or behavioral control. Rather, it is a multidimensional phenomenon arising from the interaction of biological, cognitive, affective, social, cultural, and pedagogical factors. The convergence of the psychology of learning and the epistemology of complexity demonstrated that meaningful pedagogical practices depend on the development of autonomy, a sense of belonging, dialogue, and the attribution of meaning to knowledge. In conclusion, this study proposes an interdisciplinary understanding of motivation, offering insights for teacher training, instructional planning, and future research committed to a contextualized, inclusive, and holistic education.

Keywords: Motivation to learn. Complex Thinking. Digital technologies.

RESUMEN: La motivación para aprender constituye uno de los principales retos de la educación contemporánea, ante las transformaciones impulsadas por las tecnologías digitales, los cambios en la interacción social y la complejidad de los procesos educativos. En este contexto, el presente estudio ha analizado la motivación a partir de la articulación entre el Pensamiento Complejo de Edgar Morin y las aportaciones de Guy R. Lefrançois sobre las teorías del aprendizaje, en diálogo con marcos de referencia sobre la autonomía, la formación del profesorado y la construcción social del conocimiento. Se trata de una investigación cualitativa e interpretativa, de carácter teórico, bibliográfico y documental. El análisis se ha estructurado en cuatro ejes: teorías de la motivación y del aprendizaje; Pensamiento Complejo; formación del profesorado; y tecnologías digitales. Los resultados ponen de manifiesto que la motivación no es un atributo individual ni una respuesta a estímulos externos, recompensas o control del comportamiento. Por el contrario, se configura como un fenómeno multidimensional, producido en la interacción entre factores biológicos, cognitivos, afectivos, sociales, culturales y pedagógicos. El acercamiento entre la psicología del aprendizaje y la epistemología de la complejidad ha demostrado que las prácticas pedagógicas significativas dependen de la construcción de la autonomía, el sentido de pertenencia, el diálogo y la atribución de sentido al conocimiento. Se concluye que el estudio propone una visión interdisciplinar de la motivación, aportando elementos para la formación del profesorado, la planificación pedagógica y futuras investigaciones comprometidas con una educación contextualizada, inclusiva e integral.

Palabras clave: Motivación para aprender. Pensamiento Complejo. Tecnologías digitales.

INTRODUÇÃO

A educação do século XXI está inserida em um cenário marcado pela expansão das tecnologias digitais, pela circulação acelerada da informação e pela crescente complexidade das

relações humanas. As transformações sociais, culturais e tecnológicas alteraram profundamente as formas de produzir conhecimento, de interagir e de aprender, impondo à escola o desafio de superar modelos pedagógicos centrados na transmissão de conteúdos.

Nesse contexto, o processo educativo passa a exigir abordagens capazes de compreender o estudante em sua integralidade, reconhecendo que ensinar e aprender constituem fenômenos dinâmicos, multidimensionais e profundamente influenciados pelas interações estabelecidas entre sujeitos, cultura e sociedade. Entretanto, apesar das profundas mudanças que caracterizam a contemporaneidade, ainda persistem práticas pedagógicas fundamentadas em concepções reducionistas da aprendizagem.

Em muitas situações, o interesse dos estudantes continua sendo tratado como resultado da aplicação de estímulos externos, recompensas, sistemas de pontuação ou estratégias de gamificação que, embora possam produzir engajamento imediato, mostram-se insuficientes para promover uma aprendizagem significativa, crítica e duradoura. A motivação passa a ser compreendida como um mecanismo de controle do comportamento, desconsiderando sua natureza complexa e as múltiplas dimensões biológicas, cognitivas, afetivas, sociais, culturais e históricas que condicionam o desenvolvimento humano.

Essa problemática torna-se ainda mais relevante diante da realidade vivenciada pelas novas gerações, constituídas por estudantes que cresceram em ambientes altamente conectados, habituados à interação permanente com tecnologias digitais e submetidos a diferentes formas de estímulos simultâneos. Nesse cenário, atribuir a desmotivação escolar exclusivamente às características individuais dos estudantes ou à suposta falta de interesse pelo conhecimento representa uma interpretação simplificadora de um fenômeno muito mais amplo. A motivação para aprender é produzida nas relações estabelecidas entre sujeito, escola, família, cultura, condições sociais e práticas pedagógicas, exigindo uma compreensão que ultrapasse explicações lineares e deterministas.

É precisamente nesse ponto que o Pensamento Complexo de Edgar Morin oferece uma contribuição epistemológica fundamental. Ao questionar a fragmentação do conhecimento e defender a religação entre as diferentes dimensões da realidade, Morin propõe uma reforma do pensamento capaz de compreender os fenômenos educacionais em sua multidimensionalidade.

Sob essa perspectiva, a motivação deixa de ser interpretada como um atributo exclusivamente individual para ser entendida como resultado das múltiplas interações que constituem a experiência humana. Essa concepção dialoga diretamente com as contribuições de

Guy R. Lefrançois, cujas análises sobre as teorias da aprendizagem evidenciam que nenhum modelo explicativo, isoladamente, é capaz de explicar a complexidade do comportamento humano e dos processos motivacionais.

Além dessas contribuições, o debate é enriquecido pelas reflexões de Paulo Freire, Abraham Maslow, Edward Deci e Richard Ryan, cujas abordagens convergem ao reconhecer que aprender envolve muito mais do que responder a incentivos externos. A aprendizagem significativa pressupõe diálogo, autonomia, pertencimento, interação social, reconhecimento das necessidades humanas e construção de sentidos, elementos indispensáveis para uma educação comprometida com o desenvolvimento integral dos sujeitos.

Diante desse panorama, este artigo busca responder à indagação: quais são os limites das concepções reducionistas da motivação, centradas em estímulos externos, diante da complexidade dos processos de aprendizagem na educação contemporânea? Parte-se da hipótese de que práticas pedagógicas fundamentadas predominantemente em recompensas e incentivos apresentam limitações para promover aprendizagens profundas, uma vez que desconsideram a dimensão humana, social e relacional da motivação.

Assim, o objetivo deste estudo é analisar a motivação para aprender à luz do Pensamento Complexo de Edgar Morin, articulando essa perspectiva às contribuições das teorias da aprendizagem apresentadas por Guy R. Lefrançois e ao diálogo estabelecido com outros referenciais da educação crítica e da psicologia da aprendizagem. Busca-se demonstrar que compreender a motivação exige ultrapassar modelos simplificadores, reconhecendo-a como um fenômeno construído nas relações entre sujeito, conhecimento e contexto social, com importantes implicações para a formação docente e para a reconfiguração das práticas pedagógicas.

Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza teórica, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica e análise documental, fundamentada em autores que discutem a complexidade, a motivação, a aprendizagem e a formação de professores. A investigação adota uma perspectiva interpretativa, buscando estabelecer aproximações entre diferentes referenciais teóricos para compreender os desafios da educação contemporânea.

Além desta introdução, o artigo apresenta inicialmente os procedimentos metodológicos utilizados na investigação. Em seguida, desenvolve uma reflexão crítica acerca da relação entre tecnologia e motivação, discute a formação docente na perspectiva do Pensamento Complexo, analisa as contribuições de Guy R. Lefrançois para a compreensão da motivação humana e

problematiza os riscos de sua redução a estímulos superficiais, articulando essas discussões às contribuições de autores clássicos da educação. Por fim, o trabalho traz as discussões e as considerações finais, nas quais se reafirma a necessidade de uma práxis pedagógica comprometida com a formação integral, crítica e humanizadora dos estudantes.

METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza teórica, bibliográfica e documental, orientada por uma perspectiva interpretativa. A escolha dessa abordagem decorre do próprio objeto investigado: a motivação para aprender no contexto da educação contemporânea e suas relações com as tecnologias digitais, a formação docente e o Pensamento Complexo. Por envolver dimensões cognitivas, afetivas, sociais, culturais e pedagógicas, esse fenômeno não pode ser compreendido por meio de explicações lineares ou pela análise isolada de uma única dimensão.

O objetivo metodológico da pesquisa foi reunir, analisar e articular contribuições teóricas que permitissem compreender a motivação como um fenômeno complexo, humano e social. A pesquisa bibliográfica constituiu o principal procedimento de construção do estudo. O corpus foi composto por livros, capítulos de livros e artigos científicos organizados em quatro eixos: teorias da motivação e da aprendizagem; Pensamento Complexo e religação dos saberes; formação docente, autoformação e ecoformação; e tecnologias digitais, metodologias pedagógicas e práticas de incentivo.

No primeiro eixo, foram analisadas principalmente as contribuições de Guy R. Lefrançois sobre motivação e aprendizagem, complementadas pelas formulações de Abraham Maslow e de Edward Deci e Richard Ryan. O segundo eixo fundamentou-se no Pensamento Complexo de Edgar Morin. O terceiro eixo concentrou-se na formação docente, na autoformação e na ecoformação. O quarto eixo reuniu estudos sobre tecnologias digitais, educação maker, gamificação e sistemas de recompensas.

A pesquisa documental complementou a análise bibliográfica. Foi considerada, especialmente, a Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025, que dispõe sobre o uso de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais por estudantes nos estabelecimentos de ensino da educação básica.

O percurso analítico foi realizado em quatro etapas. Inicialmente, desenvolveu-se uma leitura exploratória para identificar as produções relacionadas ao problema e aos objetivos da pesquisa. Em seguida, realizou-se a leitura seletiva e o agrupamento dos materiais conforme os

eixos temáticos. Na terceira etapa, procedeu-se à leitura analítica, com identificação dos conceitos, argumentos, aproximações, divergências e limites de cada perspectiva. Por fim, realizou-se uma síntese interpretativa, colocando os autores em diálogo para construir uma compreensão integrada da motivação.

Por se tratar de uma pesquisa teórica, bibliográfica e documental, o estudo não produziu dados empíricos diretamente com estudantes ou professores. Suas conclusões situam-se no campo da análise conceitual e da reflexão pedagógica, oferecendo fundamentos para compreender a motivação de maneira mais ampla e para problematizar práticas que responsabilizam exclusivamente o estudante por seu desinteresse.

REFLEXÃO CRÍTICA SOBRE OS LIMITES DA TECNOLOGIA NA MOTIVAÇÃO

Pensar a motivação no contexto da educação implica associar a aprendizagem ao querer ou não aprender, principalmente diante de estudantes que nasceram na era da alta tecnologia. Os professores lidam diretamente com estudantes que demonstram facilmente o não querer aprender, o “tanto faz como tanto fez”, ou seja, o desinteresse. E isso os leva - sendo uma geração distinta da deles, e tendo vivido uma época em que se competia pela maior nota, por chegar na frente ou pelo querer ganhar nas competições sugeridas pelos professores da época, principalmente nas aulas de educação física ou nos jogos escolares - a buscarem compreender tamanha desmotivação entre os seus estudantes.

6

Talvez esse cenário impacte os educadores por haver uma comparação entre as gerações, a deles e a dos seus estudantes. Enquanto os primeiros cresceram brincando nas ruas, nos terrenos baldios e nas praças; os atuais estudantes vivem dentro de casa, nos quartos, devido ao aumento da violência e à disponibilidade, principalmente, de aparelhos celulares inteligentes que carregam dentro de si as mesmas capacidades de um computador. Trata-se das três últimas gerações: Z, Alpha e Beta (SOUZA S, 2025).

Atualmente, torna-se difícil conceber a vida humana sem tecnologia, visto que ela se faz necessária para praticamente todas as atividades cotidianas: estudar, locomover-se, alimentar-se, movimentar recursos financeiros e entre outras ações realizadas diariamente por meio de celulares ou computadores. Inclusive, observa-se que as guerras e o modo de conduzir os conflitos entre as nações também sofreram transformações substanciais devido ao avanço da tecnologia. Há um futuro à vista no qual os soldados também serão substituídos por

humanoides, sem omitir nosso uso de drones capazes de evitar detecções e promover eficiência de combate a baixo custo.

A tecnologia na vida dos estudantes tem demonstrado uma dualidade entre aspectos positivos e negativos. O viés positivo se manifesta quando se articula a tecnologia à Educação Maker, que é uma abordagem educacional baseada no princípio do “aprender fazendo”, que valoriza a criatividade, a experimentação e a resolução de problemas. No Brasil, ela tem crescido nos últimos anos, alinhando-se às competências da BNCC e ao movimento global de inovação pedagógica (ALMEIDA FJ, et al, 2024); por outro lado, o viés negativo se consolida na imposição de medidas estritamente proibitivas do uso do celular, como a Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025, que proíbe o uso de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais (incluindo celulares) durante aulas, recreios e intervalos, exceto para fins pedagógicos ou em situações específicas como acessibilidade e saúde. Essa mesma lei também trata da questão da saúde mental dos estudantes, relacionada ao uso excessivo de aparelhos celulares que impactam e podem causar aumento da ansiedade, distração e dificuldades de socialização.

Morin E (2000) lembra que a educação deve ser pensada de forma complexa, integrando dimensões biológicas, psicológicas, sociais e culturais. A motivação não pode ser vista isoladamente, pois ela é atravessada pela cultura digital, pelas condições de vida e pelas relações intergeracionais. Portanto, a desmotivação pode ser interpretada como um sintoma de desajuste entre a escola tradicional e a realidade hiperconectada das gerações atuais. Assim, a motivação precisa ser cultivada por meio de práticas pedagógicas que deem sentido ao aprendizado, que conectem teoria e prática, e que reconheçam as especificidades das novas gerações.

Nesse contexto, aduz Freire P (1987) que a desmotivação escolar tem algumas causas que são geralmente o sintoma de um ou mais fatores. Poderá se dar por falta de sentido e relevância, ou quando o conteúdo parece desconectado da vida real do estudante e ele não vê motivo para se engajar. Quando a metodologia é desatualizada, as aulas puramente expositivas e passivas, que não desafiam o estudante a pensar, criar ou interagir, são terrenos férteis para o tédio. Outro fator está na desconexão emocional e social com a vida do estudante, pela falta de vínculo com o professor ou de um sentimento de pertencimento à turma que compromete a motivação. E por último, o fracasso repetido e baixa autoestima, pois discentes que experimentam falhas constantes podem desenvolver uma crença de que “não são capazes”, o que os leva, em alguns ou muitos casos, à desistência.

Torna-se necessário delimitar ações pedagógicas concretas. As estratégias eficazes geralmente atacam as causas da desmotivação de forma direta, sendo a autonomia e voz aos estudantes um caminho promissor para possibilitar escolhas e engajamento. Isso se materializa ao permitir que os estudantes decidam, por exemplo, o formato de um trabalho (vídeo, maquete, apresentação) ou o tema de uma pesquisa dentro de um assunto. Isso atende à necessidade de autonomia. Deve-se conectar o conteúdo à realidade, e com isso, mostrar a aplicação prática do que está sendo ensinado, ancorado em exemplos do dia a dia como notícias atuais e problemas reais para dar sentido ao aprendizado.

Incorporar a aprendizagem a projetos, à sala de aula invertida, aos estudos de caso e à gamificação, coloca o estudante como protagonista e aumenta o engajamento. Em vez de focar apenas no resultado final (a nota), deve-se celebrar o processo. Sem desconsiderar o reconhecimento, o esforço, a superação de desafios e o progresso individual. Tudo isso fortalece a sensação de competência e cria um clima de respeito, acolhimento e cooperação, é claro, mediado e incentivado pelo docente e demais responsáveis pela educação.

Ao se analisar a palavra motivação, percebe-se principalmente um radical: ação, e um prefixo: motiva, o que faz pensar em duas palavras, todavia, que se mostram aglutinadas: motivar a ação: motivação. Contudo, segundo Silva LO e Lima VMOT (2025), a motivação tem um fator endógeno e outro exógeno. Diante disso, quando se comparou, no início deste texto, a geração dos professores à geração dos discentes atuais, não houve a intenção de culpabilizá-los, ou dizer que uma geração foi ou é melhor que a outra, como fazem os supremacistas evocando um estilo de vida conservador, patriarcal e machista. Não foi essa a intenção; tampouco se buscou a finalidade de eximir o Estado (por falta de políticas públicas educacionais e valorização dos agentes da educação), a escola e a sociedade de suas responsabilidades com a educação, pelo fato desta ser da responsabilidade de todos, como preconiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e a Constituição Federal vigentes.

O fator endógeno evidencia que os discentes de hoje (Geração Z, Alpha e Beta) são nativos digitais. Eles estão acostumados com estímulos rápidos, recompensas instantâneas e interatividade. E o fator exógeno, dentre eles a escola, muitas vezes, ainda opera em um modelo analógico e de recompensas atrasadas (a nota no final do bimestre). Esse choque de paradigmas é uma das principais fontes de desmotivação.

A saída não está em proibir ou ignorar a tecnologia, mas em integrá-la de forma pedagógica e significativa. Planejar, ensinar e motivar a pesquisar, criar e colaborar, e não

apenas como um "prêmio" ou distração, bem como incorporar ferramentas digitais que os estudantes já usam, mas com um propósito educacional claro, além de discutir com eles os impactos da tecnologia (como o excesso de telas e a ansiedade), transformando-a em objeto de reflexão como preconiza a Lei nº 15.100/2025.

A motivação é a “centelha que acende” o desejo de aprender. Como observado anteriormente, ela não é mágica, mas pode ser cultivada. O papel do educador moderno é, acima de tudo, o de um arquiteto de experiências de aprendizagem significativas, que saiba equilibrar o uso de tecnologias com metodologias ativas, sempre com o objetivo de atender às necessidades psicológicas básicas de seus estudantes, como exemplo a autonomia, competência e pertencimento.

Considerando-se a perspectiva de Maslow (apud LEFRANÇOIS GR, 2008) – a qual se mostra não apenas possível, mas extremamente reveladora e adequada ao que se propõe neste tópico, a motivação humana é impulsionada pela busca de satisfação de necessidades que vão das mais básicas (fisiológicas) até as mais elevadas (autorrealização). Se as necessidades inferiores não estão devidamente satisfeitas, o indivíduo não consegue se motivar plenamente para as superiores, como o aprendizado profundo e a criatividade.

A tecnologia se tornou uma "necessidade de base" funcional. Quando a escola proíbe o uso do celular (Lei nº 15.100/2025), sem oferecer um substituto igualmente estimulante, o estudante sente seu equilíbrio básico ameaçado, e a desmotivação surge como resistência. A segurança física e psicológica desses estudantes está abalada. O mundo externo é percebido como hostil e perigoso. A escola, muitas vezes, em vez de ser um porto seguro, torna-se mais um ambiente de julgamento que poderá cambar ao fracasso. Um estudante com medo (da violência real ou da ansiedade digital confinado em seu mundo/quarto) não tem energia mental para se dedicar a equações ou análises textuais, pois ele está focado em sobreviver emocionalmente.

O texto trata, portanto, do coração da desmotivação. As metodologias aplicadas, ao menos no contexto da docência, tratam do estudante como um número, não como um ser social. Se o estudante não se sente amado, acolhido ou parte daquele grupo, a motivação declina. Como dito anteriormente, o "tanto faz" é muitas vezes a máscara de quem não se sente parte do jogo. E, mais uma vez, não se pode recortar, fragmentar e agir com fundamentalismo e olhar apenas para os estudantes, e sim para o conjunto da obra.

A escola tradicional foca em recompensas atrasadas e no erro. Os estudantes, acostumados com "estímulos rápidos e recompensas instantâneas" (jogos, redes sociais), estão famintos por reconhecimento imediato. Quando a escola só oferece fracasso e a nota como único métrica de valor, a autoestima desaba. Um discente que não se sente competente não se arrisca a aprender, muito menos a aprender a aprender.

A autorrealização, para Maslow (apud LEFRANÇOIS GR, 2008), é o ápice. Ela só é alcançada quando o indivíduo pode expressar sua criatividade e o seu potencial pleno. A abordagem Maker ("aprender fazendo") e a resolução de problemas reais atendem exatamente a isso. Elas dão sentido ao aprendizado porque mostram ao estudante que ele pode criar e transformar a realidade, indo além da simples memorização.

O que se busca evidenciar é que a realidade escolar revela que a apatia dos estudantes não é um defeito de caráter, mas um sintoma de necessidades psicológicas e sociais não atendidas. Enquanto a escola tradicional insiste em exigir autorrealização de estudantes cujas necessidades de segurança e pertencimento estão gravemente comprometidas, o fracasso é inevitável. Portanto, as estratégias propostas (dar autonomia, conectar teoria à prática, celebrar o processo e integrar a tecnologia de forma significativa) constituem, efetivamente, tentativas de rebaixar a escada, oferecendo base (segurança e acolhimento) para que o estudante, enfim, possa subir em direção ao verdadeiro desejo de aprender. Dessa forma, o aprendizado se consolida, sem prescindir, evidentemente, da tecnologia como ferramenta viabilizadora da aprendizagem.

10

A IMPORTÂNCIA DE FORMAR PROFESSORES CAPAZES DE PENSAR DE FORMA COMPLEXA

A formação de professores na sociedade atual distancia-se de abordagens puramente técnicas e lineares, configurando-se como um processo complexo que requer sensibilidade e práxis pedagógica. O cenário educacional do século XXI impõe desafios que demandam dos profissionais da educação uma postura reflexiva, crítica e integrada em relação à realidade escolar. Investigar a formação de professores a partir da complexidade implica reconhecer que o ato de ensinar e o ato de aprender não ocorrem em ambientes isolados, mas estão imersos em redes de interações culturais, sociais e institucionais. Nesse contexto, a formação do educador deve potencializar sua autonomia para lidar com a incerteza e com a pluralidade de saberes,

superando visões fragmentadas que compartimentam as disciplinas e apartam a teoria da prática cotidiana das salas de aula.

Para compreender a necessidade de reconfiguração dos modelos formativos, é indispensável analisar as condições concretas em que se desenvolve a carreira do magistério no Brasil. Pesquisas na área evidenciam que as deficiências na atuação pedagógica muitas vezes não decorrem apenas de escolhas individuais, mas de amarras estruturais que afetam tanto o exercício do trabalho, quanto o período de preparação inicial. A análise da profissão aponta que as fragilidades do sistema de ensino operam de maneira bidirecional, prejudicando o desenvolvimento de competências robustas desde a permanência na universidade até o ingresso nas escolas básicas. Sob essa perspectiva macroestrutural, as condições de trabalho e salariais são indissociáveis do processo formativo do docente (CERICATO IL, 2016).

Essa desvalorização material e simbólica cria barreiras para o engajamento intelectual dos futuros professores. Paralelamente, os desenhos curriculares das licenciaturas sofrem críticas severas quanto à distribuição de seus conteúdos e à desconexão com a realidade prática das escolas de educação básica. Há um distanciamento perceptível entre o repertório teórico mobilizado nos cursos de ensino superior e as reais necessidades didáticas encontradas no dia a dia escolar. A respeito desse descompasso, diagnósticos educacionais alertam que falhas severas no domínio de conteúdos e de gestão de sala de aula são frequentemente camufladas por excessos teóricos nos desenhos curriculares vigentes (CERICATO IL, 2016).

11

Essa dissociação exige revisões profundas nas diretrizes das políticas educacionais, para que o investimento estatal de fato promova a valorização integral do profissional, articulando as dimensões salarial, estrutural e curricular. Torna-se imprescindível afastar-se de modelos de ensino aligeirados, que descaracterizam a solidez exigida pela atividade docente. Como sustentam os estudos sobre o tema, as políticas governamentais precisam contemplar as carreiras de forma articulada com a formação docente em prol de uma educação de qualidade (CERICATO IL, 2016).

Diante desses entraves, a reformulação da formação inicial desponta como um eixo central para reposicionar o papel da escola e dos professores frente às exigências contemporâneas. Pensar a estruturação desses cursos exige o reconhecimento de que o perfil do estudante das licenciaturas, majoritariamente oriundo de extratos sociais com menor poder aquisitivo, necessita de garantias de permanência e de espaços institucionais que articulem ensino e investigação científica.

A Epistemologia do Pensamento Complexo de Edgar Morin

Para romper com o modelo fragmentado de formação, o pensamento complexo proposto por Morin E (2005) oferece subsídios epistemológicos que ajudam a restabelecer os vínculos entre as diferentes dimensões do conhecimento. Longe de buscar respostas simplistas, a abordagem complexa assume os paradoxos e as incertezas como propriedades inerentes à construção do saber e à dinâmica social. Morin E (2005) conceitua essa perspectiva apontando a complexidade como um tecido de constituintes heterogêneas associadas de forma inseparável.

Diferentemente do pensamento disjuntivo, que isola as variáveis para analisá-las de modo estático, a proposta da complexidade visa acolher a imprevisibilidade do cotidiano educacional. Como aborda Morin E (2005), o pensamento complexo revela e ajuda a superar os desafios impostos à consciência. Essa postura intelectual exige dos educadores o abandono de certezas dogmáticas e de planejamentos rígidos que desconsideram o movimento histórico e as especificidades da comunidade escolar. O autor complementa evidenciando a tendência histórica humana de agir sem considerar o inesperado no cotidiano (MORIN E, 2005).

No campo pedagógico, a inserção desse pensamento visa remodelar as atitudes dos sujeitos, promovendo uma formação orientada para a convivência democrática, solidária e consciente de sua responsabilidade planetária. De acordo com Behrens MA e Ens RT (2015), o pensamento voltado à complexidade foca no aprimoramento da consciência humana para lidar com os novos cenários e demandas globais.

Essa transformação passa necessariamente pela religação dos saberes e pela superação do reducionismo que historicamente caracterizou a organização curricular. O pensamento complexo lida com uma busca contínua pela totalidade, mantendo, contudo, a clareza a respeito da impossibilidade de um saber absoluto. Conforme explicita Morin E (2005), existe uma tensão inerente entre o desejo por um conhecimento integral e a inevitável incompletude do saber humano.

Para que os indivíduos possam construir uma reflexão autônoma e original, é preciso que o ambiente educacional ofereça acesso a um repertório cultural diversificado, o que viabiliza a apropriação crítica das ideias. Morin E (2005) afirma que a autonomia reflexiva depende diretamente de uma imersão prévia em uma cultura plural e variada.

Isso exige que a educação substitua o ensino puramente focado em disciplinas isoladas por abordagens que integrem a cognição à realidade humana e planetária. A superação do reducionismo impõe limites às explicações lineares, o que integra novas variáveis em múltiplos

níveis. O saber contextualizado não nega os preceitos da ordem e da clareza científica, mas aponta que eles não bastam para solucionar os problemas da ação humana e da descoberta pedagógica. Nesse sentido, Morin E (2005) ressalta que a perspectiva complexa não anula o determinismo e a ordem, mas os reconhece como insuficientes frente à imprevisibilidade da descoberta e da ação humana.

Nessa perspectiva, o saber se manifesta como uma ferramenta de apoio estratégico para intervir em realidades multifacetadas nas quais o professor, como mediador e produtor de conhecimento, precisa compreender os meios de produção científica e interrogar-se sobre as implicações sociais de sua prática pedagógica. Essa postura crítica pressupõe que os profissionais estejam dispostos a enfrentar as suas próprias contradições internas diante dos deveres cívicos e humanos. Diante dos pressupostos morinianos sobre a necessidade de autocrítica na produção do conhecimento, constata-se que a evolução docente exige que os educadores interroguem sua própria atuação, o que coloca em crise certezas metodológicas para enfrentar os desafios complexos da sala de aula (MORIN E, 2005).

Desse modo, compreende-se que ensinar vai muito além da transmissão mecânica de conteúdos curriculares. A docência exige o compromisso com a formação integral dos sujeitos, conectando os conhecimentos técnicos com os imperativos éticos e sociais de sua realidade.

Pensamento Complexo e a Motivação para Aprender

Ao aproximar a epistemologia da complexidade dos fatores psicológicos que regulam o comportamento e o aprendizado, constata-se a necessidade de ressignificar o conceito de motivação. Tradicionalmente investigada sob óticas estritamente biológicas ou comportamentais, a motivação ganha contornos mais amplos quando lida à luz das interações ecossistêmicas. Lefrançois GR (2008) destaca a relevância de investigar os motores da conduta humana, definindo as indagações comportamentais básicas como elementos estritamente ligados à esfera motivacional. Desse modo, a elucidação dos fatores motivacionais, que abrangem tanto forças conscientes quanto inconscientes e justificativas racionais, apresenta-se como elemento intrínseco para decodificar os fenômenos da aprendizagem e as condutas dos sujeitos.

Portanto, enquanto Lefrançois GR (2008) detalha as engrenagens psicológicas e cognitivas que impulsionam o aprendizado individual, a perspectiva do pensamento complexo de Morin E (2005) amplia esse panorama. Sob o prisma da complexidade, aprender passa a

abrançar variáveis ligadas ao contexto, à cultura, ao acolhimento da incerteza, à ética e ao diálogo entre saberes distintos. Com isso, a motivação desvincula-se de uma interpretação puramente individual ou mecânica, consolidando-se como o resultado vivo da interação profunda entre o sujeito, o conhecimento e a realidade circundante.

Perspectivas de Ecoformação e Autoformação na Formação Docente

A articulação entre o pensamento complexo e os fatores motivacionais adquire concretude pedagógica por meio dos conceitos de ecoformação e autoformação. A sequência lógica que parte da teoria da complexidade deságua nas formulações sobre a ecoformação, o que evidencia que os processos de ensino que religam a pessoa, a sociedade e a natureza atuam como potentes eixos de ressignificação profissional e curricular. Evidências empíricas colhidas na última década por Souza K e Pinho MJ (2022) demonstram que essa integração com o ecossistema é fundamental para estruturar uma prática pedagógica sintonizada com as demandas do planeta.

Dessa abordagem ecossistêmica deriva a relevância da autoformação como elemento indispensável para o desenvolvimento profissional contínuo. Dados coletados em campo ilustram o impacto dessa metodologia no contexto acadêmico inicial de pedagogia. Essa vivência em nível de graduação, operacionalizada por meio de projetos específicos de autoformação, demonstra a necessidade essencial de capacitar os novos docentes na gestão ativa do próprio percurso formativo profissional (AMARAL MG e FARIAS IS, 2022).

Essa abordagem ganha contornos específicos quando confrontada com os modelos tradicionais de formação continuada. No ambiente universitário, o debate sobre o aperfeiçoamento constante dos professores é recorrente, porém distancia-se das práticas burocráticas tradicionais ao focar em dinâmicas personalizadas, emancipatórias e reflexivas (AMARAL MG e FARIAS IS, 2022).

Em contraposição a propostas puramente instrumentais ou burocráticas, a autoformação busca sustentação teórica em perspectivas que situam a autonomia do sujeito como o motor de sua evolução na carreira. Como destaca o estudo de Vaillant D e Garcia M (2012), a autonomia e a capacidade de delinear processos individuais de aprendizagem ao longo da vida tornaram-se requisitos fundamentais para os docentes no cenário contemporâneo. Desse modo, o professor deixa de ser um mero consumidor de receitas pedagógicas e assume a condição de professor

pesquisador, comprometido com uma aprendizagem permanente e com a transformação de seu entorno escolar.

A formação de professores capazes de articular o pensamento complexo consolida-se como um requisito urgente para fazer frente às contradições e aos desafios estruturais do cenário educacional. A superação das fragilidades que caracterizam as licenciaturas e o ambiente de trabalho exige novos parâmetros teóricos e metodológicos, capazes de aproximar a investigação científica da dimensão ética, humana e social da docência.

Ao integrar as contribuições da psicologia cognitiva relativas à motivação com as abordagens ecossistêmicas da ecoformação e da autoformação, constrói-se uma proposta pedagógica integral. Essa concepção estimula o desenvolvimento da autonomia intelectual e da responsabilidade planetária nos educadores, transformando a prática pedagógica em um espaço dinâmico de produção de saberes e de intervenção social consciente. A formação docente, portanto, deve ser compreendida como um processo contínuo e multidimensional, essencial para a edificação de uma escola solidária, democrática e sintonizada com as reais necessidades do século XXI.

O RISCO DE REDUZIR A MOTIVAÇÃO A ESTÍMULOS SUPERFICIAIS SEM CONSIDERAR A DIMENSÃO HUMANA E SOCIAL

15

Discutir a motivação no contexto educacional significa refletir sobre um dos elementos mais complexos do processo de ensino e aprendizagem. Embora frequentemente utilizada para explicar o interesse ou o desinteresse dos estudantes pelas atividades escolares, a motivação não pode ser reduzida a um estado emocional passageiro nem compreendida apenas como consequência da utilização de estratégias consideradas atrativas. Ao contrário, trata-se de um fenômeno multifacetado, influenciado por fatores biológicos, cognitivos, afetivos, culturais e sociais que se articulam continuamente durante o desenvolvimento humano.

Nas últimas décadas, observa-se uma crescente valorização de metodologias que procuram aumentar o envolvimento dos estudantes por meio de recompensas, gamificação, sistemas de pontuação, competições e outras estratégias de incentivo. Em muitos casos, tais recursos são apresentados como soluções para problemas relacionados ao desinteresse escolar, à evasão e ao baixo rendimento acadêmico. Embora possam contribuir para aumentar a participação em determinadas atividades, essas práticas suscitam questionamentos quando passam a ocupar o centro da ação pedagógica especialmente porque, sob o pretexto de

modernizar a escola, tais recursos muitas vezes apenas camuflam uma pedagogia de controle que condiciona o interesse do estudante à obtenção de pontos, assemelhando-se a um neobehaviorismo repaginado, conforme advertem críticos dessa instrumentalização tecnológica (SILVA RM e GOMES LF, 2023).

Com isso, tornou-se pertinente refletir sobre os riscos de compreender a motivação apenas como resposta a estímulos externos, com a consequente negligência de sua dimensão humana e social. Essa perspectiva reducionista pode transformar a aprendizagem em uma atividade condicionada à obtenção de recompensas, com sérios prejuízos a processos fundamentais como a autonomia, a curiosidade intelectual, o pensamento crítico e a construção de significados. Em vez de favorecer o desenvolvimento integral do estudante, corre-se o risco de estimular comportamentos orientados exclusivamente por resultados imediatos.

As discussões propostas por Lefrançois GR (2008) oferecem importantes contribuições para essa reflexão. Ao apresentar diferentes teorias sobre a motivação, o autor demonstra que o comportamento humano não pode ser explicado por uma única abordagem, o que evidencia que múltiplos fatores interferem na forma como as pessoas iniciam, mantêm ou interrompem determinadas ações. Essa compreensão amplia o olhar sobre a aprendizagem e convida professores e pesquisadores a uma análise crítica de práticas pedagógicas centradas exclusivamente em incentivos externos.

16

No campo da educação, compreender a motivação exige o reconhecimento de que aprender é um processo socialmente construído. O estudante estabelece relações com colegas, professores, família e comunidade, de modo a atribuir significados às experiências vividas no ambiente escolar. Dessa maneira, o interesse pelo conhecimento emerge não apenas da utilização de recursos didáticos inovadores, mas de maneira idêntica da qualidade das relações estabelecidas, do sentimento de pertencimento, da valorização da identidade e das oportunidades de participação ativa no processo educativo.

A Motivação nas Teorias da Aprendizagem: Contribuições de Guy R. Lefrançois

Compreender a motivação no campo educacional implica reconhecer a complexidade do comportamento humano e a multiplicidade de fatores que influenciam a aprendizagem. Ao abordar esse tema, Lefrançois GR (2016) destaca que não existe uma teoria única capaz de explicar, de forma satisfatória, por que as pessoas iniciam determinadas ações, persistem diante das dificuldades ou abandonam certos objetivos. Essa constatação evidencia que a motivação

deve ser entendida como um fenômeno dinâmico, resultante da interação entre processos biológicos, cognitivos, afetivos e sociais.

Lefrançois GR (2016) inicia sua discussão com a demarcação de uma barreira importante: a diferença entre as causas puramente físicas do comportamento e as razões conscientes para agir. Enquanto as primeiras envolvem reações biológicas automáticas, as razões dependem de uma escolha planejada e da projeção daquilo que se quer alcançar. Essa distinção desconstruiu tentativas de tratar o estudante como um organismo guiado apenas por estímulos reflexos.

Essa perspectiva dialógica e multifacetada encontra consonância no pensamento complexo de Edgar Morin (2005). Para o filósofo, a realidade humana rejeita qualquer explicação simplificadora ou unidimensional que tente isolar as partes do todo. Ao transpor essa ideia para o campo motivacional, percebe-se que o estudante não é apenas um acumulado de respostas a estímulos externos, mas um sistema vivo e complexo, no qual o biológico, o psíquico, o social e o cultural se entrelaçam de forma inseparável. O erro de muitas práticas pedagógicas contemporâneas reside justamente no reducionismo que Morin combate: a tentativa de fragmentar o sujeito, sob a crença de que um estímulo isolado, como uma nota ou uma recompensa digital, produzirá um resultado linear e previsível, desconsiderando a teia de relações que constitui a subjetividade do aluno.

17

Ao apresentar as diferentes teorias da motivação, Lefrançois GR (2016) demonstra que cada abordagem enfatiza aspectos específicos do comportamento humano. Algumas priorizam os impulsos fisiológicos; outras destacam os incentivos ambientais; há ainda aquelas que atribuem maior importância aos processos cognitivos, às expectativas e às metas individuais. Essa diversidade teórica revela que a motivação não pode ser reduzida a uma explicação simplista, tampouco compreendida apenas como consequência de recompensas externas.

Essa compreensão é particularmente relevante para o contexto educacional, onde, muitas vezes, o interesse dos estudantes é associado apenas à utilização de metodologias atrativas ou à oferta de recompensas pelo bom desempenho. Embora tais estratégias possam produzir resultados imediatos, Lefrançois GR (2016) alerta que elas representam apenas uma parcela do fenômeno motivacional e não explicam, por si sós, a permanência do interesse pela aprendizagem.

Nesse sentido, a motivação precisa ser analisada como um processo contínuo de atribuição de significado às experiências vividas. O estudante não aprende apenas porque recebe incentivos, mas porque estabelece relações entre o conhecimento escolar, suas experiências

peçoais, seus objetivos e o contexto social no qual está inserido. Assim, aprender deixa de ser uma simples resposta a estímulos externos e passa a constituir um processo de construção de sentidos.

Se a motivação decorresse exclusivamente de recompensas, bastaria ao professor oferecer prêmios para garantir a aprendizagem. Entretanto, a realidade educacional demonstra que estudantes submetidos às mesmas metodologias frequentemente apresentam níveis distintos de interesse e envolvimento. Isso ocorre porque cada indivíduo interpreta as experiências escolares a partir de sua trajetória de vida, de suas necessidades e das relações que estabelece com os outros.

Com isso, compreender a motivação exige considerar que o processo educativo envolve dimensões que ultrapassam os conteúdos curriculares. A forma como o estudante é acolhido, respeitado e incentivado interfere diretamente em sua disposição para aprender. Dessa maneira, a motivação passa a ser compreendida não apenas como uma característica individual, mas como um fenômeno construído nas interações sociais.

A Insuficiência das Explicações Baseadas Exclusivamente em Incentivos Externos

Entre as contribuições mais relevantes de Lefrançois GR (2016) está a crítica às interpretações que procuram explicar a motivação exclusivamente por meio de recompensas ou punições. Embora os incentivos externos possam modificar determinados comportamentos, eles apresentam limitações quando o objetivo é promover aprendizagens significativas e duradouras.

Essa limitação apoia-se no declínio das teorias que buscavam explicar toda ação humana sob a ótica da diminuição do desconforto, como a teoria da redução do impulso de Clark Hull (LEFRANÇOIS GR, 2016). Focar apenas na saciação de necessidades imediatas ignora que os seres humanos buscam naturalmente novos desafios, conhecimento e novas formas de estímulo, mesmo sem qualquer recompensa física direta.

No cotidiano escolar, observa-se com frequência a utilização de notas, medalhas, brindes, certificados, competições e sistemas de pontuação como estratégias para aumentar o envolvimento dos estudantes. Essas práticas, quando utilizadas de maneira equilibrada, podem favorecer o interesse inicial por determinadas atividades. Contudo, quando passam a constituir o principal mecanismo de incentivo, existe o risco de deslocar o foco da aprendizagem para a obtenção da recompensa.

Nessas circunstâncias, o estudante tende a concentrar seus esforços não na compreensão do conteúdo, mas no benefício que poderá receber ao final da atividade. Como consequência, o conhecimento deixa de possuir valor em si mesmo e passa a representar apenas um meio para alcançar determinado objetivo externo. Esse processo pode dificultar o desenvolvimento da autonomia intelectual e da curiosidade científica, elementos fundamentais para uma educação comprometida com a formação integral do sujeito.

Além disso, a dependência de incentivos externos pode produzir efeitos distintos entre os estudantes. Aqueles que alcançam melhores resultados costumam sentir-se constantemente recompensados, enquanto estudantes que enfrentam dificuldades podem experimentar sentimentos de incapacidade, frustração e desmotivação. Dessa forma, estratégias inicialmente concebidas para estimular a aprendizagem podem, paradoxalmente, ampliar desigualdades já existentes no ambiente escolar.

Essa dinâmica nociva se explica pela relação entre o estresse e a cognição. Sob o crivo de Lefrançois GR (2016), a célebre Lei de Yerkes-Dodson demonstra que as pessoas produzem melhor sob níveis moderados de estimulação. Quando a escola eleva a pressão por meio de competições intensas ou punições implícitas, o nível de ansiedade dos alunos mais vulneráveis dispara. Esse estado de alta tensão emocional bloqueia as funções intelectuais básicas e a memória de trabalho, gerando um ciclo desfavorável ao desempenho discente.

19

A análise de Lefrançois GR (2016) permite compreender que o interesse pelo conhecimento precisa ser cultivado de forma progressiva, com o favorecimento do desenvolvimento da motivação intrínseca. Isso significa criar condições para que o estudante encontre significado na aprendizagem, com o devido reconhecimento de sua utilidade para compreender a realidade, resolver problemas e participar criticamente da sociedade.

Sob essa perspectiva, o professor assume um papel que vai além da organização de atividades ou da aplicação de avaliações. Sua função consiste em construir ambientes de aprendizagem capazes de despertar a curiosidade, estimular o pensamento crítico e promover experiências que fortaleçam o compromisso do estudante com sua própria formação.

Essa postura docente ganha sustentação teórica quando relacionada à teoria da expectativa-valor, detalhada por Lefrançois GR (2016). A teoria mostra que a decisão do estudante de se dedicar a uma tarefa resulta da avaliação de sua chance de sucesso e do valor real da atividade. O professor depara-se com o desafio de atuar diretamente nas dimensões desse valor, de forma a tornar a tarefa interessante em si mesma (valor intrínseco), demonstrar sua

importância para o futuro (valor utilitário) e diminuir o custo psicológico exigido para realizá-la.

DISCUSSÃO

A articulação entre os entraves curriculares evidenciados pelas pesquisas e o reducionismo das práticas motivacionais na escola básica ganha contornos nítidos sob a lente da disjunção moriniana. Quando os diagnósticos educacionais de Cericato IL (2016) apontam que os excessos teóricos nos desenhos curriculares universitários camuflam falhas severas na gestão de sala de aula e no domínio prático de conteúdos, manifesta-se ali o mesmo modelo fragmentador que Morin E (2005) aponta na ciência tradicional. Essa tendência histórica de isolar as dimensões impede que os futuros professores compreendam a realidade escolar como um todo articulado. O docente, educado em um ecossistema acadêmico que aparta a teoria da prática cotidiana, tende, por consequência, a reproduzir essa mesma lógica divisória com seus estudantes, acreditando que a mente do estudante pode ser estimulada por variáveis isoladas e mecânicas, sem conexão com sua identidade social.

Essa ruptura pedagógica, que ignora a imprevisibilidade da descoberta e a teia de relações que constitui a subjetividade do estudante, reflete o que Morin E (2005) caracteriza como a insuficiência do determinismo frente à ação humana. Práticas que reduzem o engajamento a um sistema de pontos extras ou brindes digitais falham justamente porque operam sob a ilusão de uma causalidade linear e previsível. Em contrapartida, as perspectivas de autoformação e ecoformação defendidas por Amaral MG e Farias IS (2022) e Souza K e Pinho MJ (2022) atuam como eixos de religação fundamentais. Ao capacitar o professor para gerenciar ativamente seu percurso profissional e sintonizar sua prática com as demandas ecossistêmicas do planeta, a formação complexa desmorona a dependência de receitas prontas. O educador assume-se como sujeito crítico, capaz de conceber a motivação não como um conjunto de incentivos artificiais para controlar o comportamento, mas como o resultado vivo da interação profunda entre o estudante, a cultura e a realidade circundante.

As reflexões desenvolvidas por Lefrançois GR (2016) evidenciam que a motivação constitui um fenômeno complexo, o que impossibilita interpretações simplificadas que a reduzam à utilização de recompensas ou estímulos externos. Ao analisar diferentes teorias da aprendizagem, o autor demonstra que o comportamento humano resulta da interação entre fatores biológicos, cognitivos, emocionais, culturais e sociais, o que indica que qualquer

tentativa de explicar a aprendizagem por meio de uma única dimensão tende a produzir interpretações limitadas.

Essa compreensão torna-se de maneira idêntica relevante diante do panorama educacional contemporâneo. Nas últimas décadas, observa-se um crescente investimento em metodologias que procuram aumentar o interesse dos estudantes mediante recursos tecnológicos, gamificação, sistemas de pontuação, premiações e desafios competitivos. Embora essas estratégias possam favorecer o envolvimento inicial dos estudantes, sua utilização indiscriminada pode contribuir para uma compreensão instrumental da aprendizagem, na qual o conhecimento passa a ser percebido apenas como um meio para obtenção de benefícios imediatos.

A análise realizada neste estudo permite afirmar que o problema não reside na utilização desses recursos, mas na forma como eles são concebidos dentro do processo educativo. Quando empregados como instrumentos complementares, articulados a objetivos pedagógicos claros e ao desenvolvimento da autonomia, eles enriquecem as experiências de aprendizagem. Entretanto, quando se tornam o principal mecanismo de motivação, correm o risco de fortalecer relações utilitaristas com o conhecimento, de modo a reduzir o interesse pelo aprendizado ao recebimento de recompensas externas.

21

Essa reflexão aproxima-se da Teoria da Autodeterminação, desenvolvida por Deci EL e Ryan RM (2000), segundo a qual a motivação humana fortalece-se quando são atendidas necessidades psicológicas relacionadas à autonomia, à competência e ao pertencimento. Essas três bases da autodeterminação vinculam-se de forma direta à ideia de autoeficácia estudada por Lefrançois GR (2016). Quando a escola assegura que o estudante se sinta competente e autônomo, ela consolida a crença interna de que ele é capaz de gerenciar seus estudos. Essa certeza interior gera dedicação genuína e resiliência diante das tarefas escolares complexas, o que dispensa incentivos artificiais externos para manter o aluno engajado, conforme constata pesquisas recentes sobre o impacto de sistemas de recompensas no ensino básico (SANTOS MS e OLIVEIRA CR, 2024). Sob essa perspectiva, o estudante aprende de maneira mais significativa quando percebe que participa ativamente da construção do conhecimento, sente-se capaz de enfrentar desafios e estabelece vínculos positivos com professores e colegas.

No contexto das escolas brasileiras, essa discussão adquire importância ainda maior. Grande parte dos estudantes vivenciam situações marcadas por desigualdades econômicas, insegurança alimentar, fragilidade das relações familiares e diferentes formas de exclusão social.

Nesses casos, atribuir o desinteresse escolar exclusivamente à falta de motivação individual significa desconsiderar condições objetivas que influenciam diretamente o desenvolvimento da aprendizagem.

Sob essa perspectiva, a motivação deixa de ser compreendida como uma responsabilidade exclusiva do estudante ou do professor e passa a ser reconhecida como resultado das relações estabelecidas entre sujeitos, instituições e contextos sociais. Trata-se de um processo que envolve aspectos afetivos, culturais e históricos, com exigência de práticas pedagógicas capazes de promover acolhimento, participação, diálogo e valorização das diferentes experiências de vida presentes na escola.

As reflexões de Freire P (2021) contribuem para este debate ao defender uma educação fundamentada no diálogo e na construção coletiva do conhecimento. Para o autor, ensinar significa criar possibilidades para que os estudantes se tornem sujeitos de sua própria aprendizagem, de forma a superar práticas transmissivas e autoritárias. Essa concepção contrapõe-se à produção artificial da motivação, mostrando que o interesse emerge quando o estudante reconhece sentido no conhecimento e percebe sua relação com a realidade em que vive.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

22

O presente estudo teve como objetivo analisar a motivação para aprender na educação contemporânea a partir da articulação entre o Pensamento Complexo de Edgar Morin e as contribuições de Guy R. Lefrançois acerca das teorias da aprendizagem, estabelecendo um diálogo com autores que discutem a formação humana, a autonomia e a construção social do conhecimento. Ao longo da investigação, buscou-se compreender em que medida as explicações tradicionalmente utilizadas para interpretar a motivação mostram-se insuficientes diante da complexidade dos processos educativos vivenciados na sociedade contemporânea.

As análises desenvolvidas permitem afirmar que a motivação não pode ser compreendida como um atributo individual nem como resultado direto da aplicação de recompensas, incentivos ou estratégias de controle do comportamento. Embora esses recursos possam produzir engajamento imediato, eles não explicam, por si sós, a permanência do interesse pelo conhecimento nem favorecem, necessariamente, aprendizagens significativas. A motivação revelou-se, neste estudo, como um fenômeno multidimensional, produzido na

interação entre aspectos biológicos, cognitivos, afetivos, culturais, sociais e pedagógicos que se constituem simultaneamente no processo de aprendizagem.

Nesse contexto, o Pensamento Complexo de Edgar Morin assume papel central ao oferecer um referencial epistemológico capaz de superar interpretações fragmentadas da aprendizagem. A religação dos saberes proposta por Morin possibilita compreender que a motivação emerge das relações estabelecidas entre o sujeito, o conhecimento, a escola, a cultura e a sociedade, deslocando o foco da busca por técnicas motivacionais para a construção de ambientes educativos que favoreçam autonomia, pertencimento, diálogo e produção de sentidos. Sob essa perspectiva, motivar não significa apenas despertar interesse momentâneo, mas criar condições para que o estudante se reconheça como sujeito ativo de sua própria formação.

O diálogo estabelecido entre Morin, Lefrançois, Freire, Maslow, Deci e Ryan evidenciou que, embora esses autores pertençam a tradições teóricas distintas, suas contribuições convergem ao reconhecer que a aprendizagem constitui um processo essencialmente humano e relacional. Essa aproximação permitiu construir uma leitura interdisciplinar da motivação, ampliando sua compreensão para além das explicações psicológicas tradicionais e incorporando dimensões éticas, sociais, culturais e formativas indispensáveis à educação do século XXI.

23

Do ponto de vista científico, a principal contribuição desta pesquisa consiste justamente nessa articulação teórica. Ao aproximar referenciais oriundos da Psicologia da Aprendizagem, da Filosofia da Educação e da epistemologia da complexidade, o estudo propõe uma compreensão integrada da motivação, oferecendo um quadro analítico que amplia o debate educacional e contribui para superar abordagens reducionistas ainda presentes nas práticas escolares e nas pesquisas sobre aprendizagem. Mais do que discutir estratégias para motivar estudantes, este trabalho propõe uma mudança de perspectiva: compreender a motivação como expressão da complexidade da experiência humana no processo educativo.

As implicações dessa compreensão ultrapassam o campo teórico. Para a formação inicial e continuada de professores, os resultados reforçam a necessidade de desenvolver processos formativos que preparem os docentes para interpretar a aprendizagem de maneira contextualizada, crítica e interdisciplinar.

No âmbito das práticas pedagógicas, o estudo evidencia que tecnologias digitais, metodologias ativas e estratégias de gamificação somente produzem contribuições efetivas quando articuladas a projetos educativos que promovam autonomia, participação, reflexão

crítica e construção compartilhada do conhecimento. Da mesma forma, os resultados oferecem subsídios para o planejamento curricular e para políticas educacionais comprometidas com uma formação humana integral, evitando que a inovação pedagógica seja reduzida à simples incorporação de recursos tecnológicos ou de mecanismos de recompensa.

Reconhece-se, entretanto, que a natureza teórica e bibliográfica desta investigação constitui um limite do estudo. As interpretações aqui construídas necessitam ser confrontadas com evidências produzidas em contextos educacionais concretos. Nesse sentido, pesquisas futuras poderão desenvolver estudos empíricos que investiguem como estudantes e professores compreendem a motivação em diferentes níveis de ensino, bem como analisar os efeitos da gamificação, das tecnologias digitais e das metodologias ativas sobre a autonomia, a autoeficácia, o pertencimento e a aprendizagem significativa. Também se mostram promissoras investigações que examinem a contribuição do Pensamento Complexo para a formação docente, para a educação inclusiva e para contextos educacionais marcados por desigualdades sociais e culturais.

Conclui-se, portanto, que os desafios da educação contemporânea não serão enfrentados apenas pela incorporação de novas metodologias ou tecnologias, mas por uma profunda revisão das formas de compreender a ontologia do ser humano e o próprio processo de aprender. A motivação, sob a perspectiva da complexidade, deixa de ser concebida como uma dimensão a ser controlada e passa a constituir uma expressão das múltiplas relações que configuram a experiência educativa.

24

Nessa direção, a principal contribuição deste estudo consiste em defender que compreender a motivação exige, antes de tudo, uma reforma do pensamento, capaz de religar saberes, reconhecer a multidimensionalidade do ser humano e orientar práticas pedagógicas comprometidas com a formação de sujeitos autônomos, críticos, inclusivos e socialmente responsáveis.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FJ, et al. Educação Maker: da Grécia Antiga ao Brasil Contemporâneo. *Revista Educação e Tecnologia*, 2024; 29(2): 45-60.

AMARAL MG, FARIAS IS. Autoformação no ensino superior: a experiência do curso de pedagogia no alto Sertão Paraibano. *Eccos - Revista Científica*, 2022; 62: 1-22.

BEHRENS MA, ENS RT. Complexidade e transdisciplinaridade: novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores. Curitiba: Appris, 2015; 250p.

BRASIL. Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. *Diário Oficial da União*, Brasília, 14 jan. 2025.

CERICATO IL. A profissão docente em análise no Brasil: uma revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 2016; 97(246): 273-289.

DECI EL, RYAN RM. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 2000; 11(4): 227-268.

FREIRE P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 69. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021; 168p.

FREIRE P. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987; 184p.

LEFRANÇOIS GR. *Teorias da aprendizagem: o que a Velha Senhora disse*. Tradução de Vera Magyar. Revisão técnica de José Fernando B. Lomônaco. São Paulo: Cengage Learning, 2008; 500p.

LEFRANÇOIS GR. *Teorias da aprendizagem: o que o professor disse*. Tradução de Solange A. Visconte. Revisão técnica de José Fernando B. Lomônaco. São Paulo: Cengage Learning, 2016; 480p.

MASLOW AH. *Motivation and personality*. 2nd. ed. New York: Harper & Row, 1970; 369p.

MORIN E. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. Organização de Maria da Conceição de Almeida e Edgar Morin. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002; 104p.

MORIN E. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2005; 120p.

SANTOS MS, OLIVEIRA CR. O impacto dos sistemas de recompensas na motivação intrínseca: uma análise no ensino básico. *Revista Brasileira de Educação e Estudos Cognitivos*, 2024; 12(2): 145-162.

SILVA LO, LIMA VMOT. *Concepções de motivação no processo de ensino-aprendizagem em teses brasileiras: uma revisão de literatura*. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Psicologia) – Universidade Federal de Alagoas, Palmeira dos Índios, 2025; 119p.

SILVA RM, GOMES LF. O repaginamento neobehaviorista: críticas contemporâneas à gamificação irrefletida no cotidiano escolar. *Periódico Brasileiro de Inovação Pedagógica*, 2023; 8(1): 89-107.

SOUZA K, PINHO MJ. *Ecoformação amazônida: reflexões e possibilidades entre saberes e adversidades na e da Amazônia Legal*. *Revista Humanidades e Inovação*, 2022; 9(22): 15-30.

SOUZA S. *Política: para as gerações Z, Alpha e Beta*. São Paulo: Independently Published, 2025; 150p.

VAILLANT D, GARCIA M. *Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem*. Curitiba: UTFPR, 2012; 180p.