



Cognição, Emoção e Complexidade na Sala de Leitura: Um Relato de Prática

Mediado pelas Teorias de Pinker, Damásio e Morin

Iza Almeida Silva

American Global Tech University (AGTU)

MED-501 Competências Digitais e Neurociências

Professora: PhD Susane Martins Lope Garrido

Junho de 2025

Resumo

Este artigo explora a interação entre cognição e emoção, à luz das contribuições teóricas de Steven Pinker e Antônio Damásio, complementadas pela perspectiva da complexidade de Edgar Morin e das metodologias de aprendizagem ativa. A análise desenvolve-se a partir de uma experiência prática realizada na sala de leitura de uma escola pública municipal em Belém (PA), em que as obras *A Árvore Generosa* (Silverstein, 1964) e *A Chuva Vespertina de Belém* (lenda popular amazônica) atuaram como mediadoras de um processo cognitivo-emocional entre os educandos. Discute-se, sob essa ótica, como a integração entre sentimento, linguagem e interação social potencializa uma aprendizagem significativa e integral, em consonância com os princípios da Agenda 2030 da ONU.

Palavras-chave: Cognição; Emoção; Complexidade; Aprendizagem Ativa; Neurociência; ODS.

Justificativa

Nas últimas décadas, a educação básica tem sido desafiada a ir além do desenvolvimento de habilidades cognitivas tradicionais, incorporando competências socioemocionais e promovendo uma aprendizagem que prepare os indivíduos para a complexidade do mundo contemporâneo. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) reforçam essa necessidade, destacando a importância de formar cidadãos capazes de lidar com dilemas éticos, ambientais e sociais de forma crítica e empática. Nesse cenário, a integração entre cognição e emoção torna-se um eixo fundamental para o desenvolvimento integral dos educandos.

Objetivos

Este artigo tem como objetivo refletir sobre a interação entre cognição e emoção no contexto da educação básica, sob as perspectivas teóricas de Steven Pinker, Antônio Damásio e Edgar Morin, articuladas às práticas pedagógicas na sala de leitura. Busca-se evidenciar como metodologias ativas e uma abordagem educacional voltada para a complexidade podem contribuir para uma aprendizagem humanizadora e integrada, alinhada aos princípios da Agenda 2030.

Introdução

A relação entre cognição e emoção constitui-se como objeto central das investigações contemporâneas em neurociências e educação. Pinker (1999) salienta que "os sentimentos não são meros acessórios decorativos do pensamento racional; eles moldam profundamente nossas percepções e decisões". Em consonância, Damásio (2022, p. 23) argumenta que "a consciência emerge da interação entre a maquinaria neural e os estados

afetivos do organismo". Complementarmente, Morin (1991) propõe uma abordagem complexa do conhecimento, que reconhece a inseparabilidade entre racionalidade e afetividade, entendendo o ser humano como um sistema auto-eco-organizador.

Este artigo apresenta um relato de prática desenvolvido em uma escola municipal de Belém, no âmbito da sala de leitura, em que as obras *A Árvore Generosa* (Silverstein, 1964) e *A Chuva Vespertina de Belém* (lenda amazônica) foram utilizadas como instrumentos para a mediação cognitivo-emocional. A proposta metodológica dialoga com os ODS (ONU, 2022), especialmente no que tange à educação de qualidade, desenvolvimento sustentável e competências socioemocionais.

Metodologia

Este artigo configura-se como um relato de prática de natureza qualitativa, fundamentado em observação participante e na análise das falas, interações e produções dos alunos. As atividades foram desenvolvidas durante a Semana do Meio Ambiente de 2025, em turmas do 3º e 5º ano da Escola Municipal Paulo Freire, localizada em Belém (PA). Participaram das atividades aproximadamente 35 alunos, distribuídos em duas turmas. Foram realizados três encontros presenciais de 50 minutos cada, em que se utilizaram leitura mediada, rodas de conversa, produção textual e atividades artísticas. Como instrumentos para coleta de dados, foram empregados registros escritos, observação direta e análise das produções poéticas e reflexivas dos estudantes. As abordagens metodológicas foram

orientadas pelos princípios da aprendizagem ativa, da mediação cultural e das teorias de cognição e emoção discutidas ao longo deste trabalho.

Desenvolvimento

À luz das contribuições de Damásio (2022, p. 45), "sentir é um requisito fundamental para a construção de uma consciência funcional, pois organiza as percepções e dá sentido às experiências". Pinker (1999) complementa tal visão ao explicar que "nossos circuitos emocionais são produto da seleção natural, moldados para responder a desafios e oportunidades do ambiente". Enquanto Pinker enfatiza a origem evolucionária das capacidades cognitivas, Damásio amplia essa discussão ao destacar o papel das emoções como estruturantes da consciência. Morin (1991) acrescenta que o pensamento complexo integra as múltiplas dimensões do humano, superando a compartimentação disciplinar do conhecimento.

Durante a Semana do Meio Ambiente e em preparação para a COP30, que ocorrerá em Belém, foram desenvolvidas atividades de leitura com alunos dos 4º e 5º anos da Escola Municipal Paulo Freire. As leituras mediadas das obras *A Árvore Generosa* e *A Chuva Vespertina* de Belém propiciaram um espaço de reflexão coletiva. Os discentes perceberam, por exemplo, que o personagem infantil da narrativa, ao tornar-se adulto, passou a explorar a árvore de forma predatória — uma metáfora clara para a exploração desenfreada dos recursos naturais. Como relatou uma aluna: "o menino não cuidava mais da árvore, só pegava tudo e nem agradecia".

Além das discussões literárias, foram introduzidos elementos concretos — algodão e cacau cultivados de forma natural — para sensibilizar os alunos quanto à importância do plantio de árvores e do consumo consciente. Tal vivência materializou a conexão entre cultura local, ecologia e práticas sustentáveis.

A leitura da lenda A Chuva Vespertina de Belém desencadeou debates sobre os impactos da ação humana no ambiente urbano. Por meio da produção de poesias, os estudantes refletiram criticamente: reconheceram que os alagamentos não decorrem da chuva em si, mas de práticas humanas inadequadas, como o descarte irregular de resíduos sólidos e a emissão de poluentes que contribuem para o aquecimento global.

Essas práticas pedagógicas fundamentaram-se em abordagens como a aprendizagem cooperativa (Vygotsky, 1978), aprendizagem situada (Lave & Wenger, 1991), sala de aula invertida (Mazur, 1997) e gamificação (Kapp, 2012), mobilizando a motivação intrínseca (Deci & Ryan, 2000).

Sob a perspectiva neurocientífica, a articulação entre emoção e cognição favorece a liberação de neurotransmissores como dopamina e oxitocina (Kosfeld et al., 2005), criando um ambiente de aprendizagem prazeroso e colaborativo. Garrido (2005) enfatiza que a integração de ambientes digitais e analógicos potencializa a neuroplasticidade — processo essencial para a aprendizagem ao longo da vida (Zull, 2002). Ademais, estudos

de Izquierdo (2011) demonstram que memórias associadas a experiências afetivas possuem maior probabilidade de serem retidas de forma duradoura.

Essa prática pedagógica revela uma ecologia da ação, na concepção de Morin (1999), em que pequenos gestos e intervenções se interconectam em um movimento educativo mais amplo e planetário. Tal abordagem encontra ressonância nos ODS da ONU (2022), ao promover competências para a cidadania sustentável.

A experiência demonstrou que, ao articular os saberes literários com elementos concretos da cultura e do meio ambiente local, foi possível mobilizar tanto aspectos cognitivos quanto emocionais no processo de aprendizagem. Esse resultado está em consonância com os estudos de Damásio (2022), que destacam o papel central das emoções na formação de memórias significativas, e com Morin (1991), para quem a educação deve integrar as múltiplas dimensões humanas.

Além disso, a conexão entre teoria e prática fortaleceu o engajamento dos estudantes e promoveu um senso de pertencimento e responsabilidade socioambiental. Isso dialoga diretamente com os objetivos do ODS 4 (Educação de Qualidade), que preconiza o desenvolvimento de competências para a cidadania global e o desenvolvimento sustentável, e com o ODS 13, que convoca para a ação climática consciente e informada.

Esses resultados reforçam também o papel fundamental do professor como mediador de processos que integram razão e emoção, promovendo ambientes de aprendizagem mais empáticos, colaborativos e críticos. Destaca-se, ainda, a importância de políticas públicas que valorizem a formação docente continuada e incentivem práticas pedagógicas integradoras, voltadas para o desenvolvimento integral dos estudantes.

Discussão

A experiência demonstrou que, ao articular os saberes literários com elementos concretos da cultura e do meio ambiente local, foi possível mobilizar tanto aspectos cognitivos quanto emocionais no processo de aprendizagem. Esse resultado está em consonância com os estudos de Damásio (2022), que destacam o papel central das emoções na formação de memórias significativas, e com Morin (1991), para quem a educação deve integrar as múltiplas dimensões humanas.

Além disso, a conexão entre teoria e prática fortaleceu o engajamento dos estudantes e promoveu um senso de pertencimento e responsabilidade socioambiental. Isso dialoga diretamente com os objetivos do ODS 4 (Educação de Qualidade), que preconiza o desenvolvimento de competências para a cidadania global e o desenvolvimento sustentável, e com o ODS 13, que convoca para a ação climática consciente e informada.

Conclusões finais

A prática pedagógica desenvolvida na sala de leitura evidenciou que a integração entre cognição e emoção constitui um fator determinante para a promoção de aprendizagens significativas e duradouras. As teorias de Pinker (1999), Damásio (2022) e Morin (1991) oferecem uma base teórica robusta para compreender as interações entre sentimentos e processos cognitivos no contexto educacional.

Ao abordar temas ambientais de forma articulada entre as dimensões racional, emocional e ética, constatou-se que é possível fomentar atitudes de responsabilidade socioambiental nos educandos. Tais práticas pedagógicas, alinhadas aos princípios da aprendizagem ativa e da abordagem complexa do sujeito, podem ser replicadas e adaptadas para diferentes contextos educacionais, contribuindo para uma educação integral e humanizadora.

Além disso, os resultados desta experiência ressaltam a importância da formação contínua dos professores, de modo que possam incorporar estratégias integrativas em suas práticas cotidianas, promovendo aprendizagens que preparem os estudantes para os desafios do século XXI e para o alcance das metas estabelecidas pelos ODS.

Referências

Bauer, E. (1991). Introdução ao pensamento complexo. Sulina.

Damásio, A. (2022). Sentir e saber: As origens da consciência. Companhia das Letras.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

Garrido, S. M. (2005). Modelagem de observação cognitiva em ambiente digital (Tese de doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Izquierdo, I. (2011). Memória. Artmed.

Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. Pfeiffer.

Kosfeld, M., Heinrichs, M., Zak, P. J., Fischbacher, U., & Fehr, E. (2005). Oxytocin increases trust in humans. *Nature*, 435(7042), 673–676.

<https://doi.org/10.1038/nature03701>

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.

Mazur, E. (1997). *Peer instruction: A user's manual*. Prentice Hall.

Morin, E. (1999). *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. UNESCO.

ONU. (2022). *Relatório dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*.

<https://sdgs.un.org/goals>

Pinker, S. (1999). *How the mind works*. W. W. Norton & Company.

Silverstein, S. (1964). *A árvore generosa*. Harper & Row.

Sousa, D. A. (2017). How the brain learns (5th ed.). Corwin Press.

Vygotsky, L. S. (1978). A formação social da mente. Martins Fontes.

Zull, J. E. (2002). The art of changing the brain: Enriching the practice of teaching by exploring the biology of learning. Stylus Publishing.