ISSN: 2358-8829

APRENDER COM O CORPO E A MENTE EM UMA ESCOLA QUILOMBOLA: BIOLOGIA E EDUCAÇÃO EMOCIONAL EM FOCO COM A RECOMPOSIÇÃO DA APRENDIZAGEM

Luana Régia Alves Martins Firmino [1]

INTRODUÇÃO

A educação constitui um instrumento fundamental para a formação integral dos sujeitos, contribuindo para o desenvolvimento intelectual, social, emocional e cultural dos estudantes. Nessa perspectiva, a escola assume um papel que ultrapassa a transmissão de conhecimentos científicos, tornando-se um espaço de acolhimento, valorização das identidades, construção da autonomia e promoção de oportunidades que favoreçam a transformação social.

É nesse contexto que se insere a Escola Estadual de Ensino Fundamental, Médio e Educação de Jovens e Adultos (EEEFM EJA) Amélia Maria da Luz, vinculada à 13ª Gerência Regional de Educação e localizada no município de Pombal, Paraíba. Fundada em 1989 está situada nas proximidades de comunidades quilombolas, entre elas a comunidade conhecida como Os Daniel, a escola passou a desenvolver a Educação Escolar Quilombola em 2022.

Essa modalidade da educação básica, amparada pela legislação educacional brasileira, pressupõe uma organização pedagógica que considere as especificidades culturais, sociais e históricas dessas comunidades. Dessa forma, a escola constitui um espaço estratégico para o enfrentamento dos preconceitos, dos estereótipos e das desigualdades sociais que podem comprometer o acesso, a permanência e o sucesso escolar dos estudantes.

Apesar de sua relevância social e educacional, a instituição enfrenta desafios relacionados à vulnerabilidade socioeconômica de parte significativa de seu público, às dificuldades de aprendizagem, à frequência escolar e à participação nas atividades

[1] Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela Universidade Federal - UEPB, martins.regia@gmail.com

pedagógicas. Tais aspectos evidenciam a necessidade de desenvolver estratégias que articulem a aprendizagem dos conhecimentos curriculares ao fortalecimento dos vínculos afetivos.

Diante dessa realidade, a articulação entre a Educação Emocional e o componente curricular Biologia apresenta-se como uma possibilidade pedagógica relevante para promover aprendizagens significativas e ampliar a compreensão dos estudantes sobre a vida, a saúde e o bem-estar.

Para ampliar o alcance dessas ações, a interdisciplinaridade entre Biologia, Língua Portuguesa e Matemática constitui uma estratégia importante para integrar diferentes áreas do conhecimento em torno de situações concretas e socialmente relevantes. A leitura, a escrita, a interpretação textual, a resolução de problemas e a análise de gráficos e tabelas possibilitam aos estudantes desenvolver competências essenciais à compreensão crítica das informações e à participação ativa na sociedade.

Nessa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo apresentar e analisar a execução de ações pedagógicas interdisciplinares desenvolvidas na EEEFM EJA Amélia Maria da Luz, articulando a Educação Emocional, proposta pela Secretaria de Estado da Educação por meio do Programa de Vivência Emocional, ao ensino de Biologia e às contribuições da Língua Portuguesa e da Matemática, com ênfase em temas relacionados à saúde pública, ao bem-estar e ao desenvolvimento integral dos estudantes.

Busca-se, ainda, evidenciar as estratégias utilizadas, a operacionalização das atividades e suas contribuições para a recomposição das aprendizagens, o fortalecimento da participação e da frequência escolar, a valorização da identidade cultural e o incentivo ao protagonismo estudantil.

Assim, as experiências desenvolvidas reafirmam a importância de uma educação contextualizada, interdisciplinar e socialmente comprometida, capaz de reconhecer as singularidades dos estudantes e estabelecer relações entre os conhecimentos escolares e os desafios vivenciados em seu cotidiano. Ao passo que aproximar currículo, emoções, saúde e realidade sociocultural, o trabalho busca contribuir com a construção de um ambiente escolar mais acolhedor, participativo e equitativo, no qual os estudantes sejam reconhecidos como sujeitos históricos, capazes de produzir conhecimentos.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O estudo fundamenta-se em uma abordagem qualitativa, de caráter interventivo, voltada à recomposição das aprendizagens por meio da integração entre Educação Emocional e o componente curricular Biologia. A intervenção pedagógica foi desenvolvida mediante metodologias ativas, incluindo Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), mapas mentais, oficinas pedagógicas e sala de aula invertida, com foco no protagonismo estudantil e na construção de aprendizagens significativas.

As atividades também contemplaram visitas a laboratórios universitários, aulas de campo e parcerias com instituições externas e Unidades Básicas de Saúde (UBS), as quais buscaram articular os conhecimentos científicos às experiências cotidianas e à promoção da saúde. Complementarmente, foram utilizados recursos da Plataforma PROVE (Programa de Vivência em Educação Emocional), especialmente materiais voltados à comunicação afetiva, ao reconhecimento das emoções e à prevenção da violência.

A avaliação da intervenção levou em consideração a participação dos estudantes, o envolvimento nas atividades propostas e os avanços observados no processo de aprendizagem, buscando compreender as contribuições da integração entre Biologia e Educação Emocional para a recomposição das aprendizagens e a formação integral dos estudantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

A pandemia de COVID-19, em 2020, intensificou as desigualdades educacionais e comprometeu os processos de ensino e aprendizagem, especialmente entre estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Conforme Santos e Cruz (2023), o fechamento das instituições escolares ocasionou impactos acadêmicos e pessoais, evidenciando a necessidade de estratégias voltadas à recomposição das aprendizagens. Nesse contexto, o Ministério da Educação (2022) propõe a priorização das aprendizagens essenciais e a reorganização curricular como medidas para enfrentar as defasagens educacionais.

Associada a esse processo, a Educação Emocional constitui uma abordagem relevante para favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes, considerando a influência das emoções no desempenho acadêmico, na frequência escolar e nas relações interpessoais. Segundo Bisquerra (2000), essa perspectiva contribui para potencializar comportamentos construtivos e prevenir dificuldades emocionais. Possebon (2018), por

sua vez, destaca a inter-relação entre inteligência emocional, competências emocionais e aprendizagem, ressaltando a indissociabilidade entre as dimensões cognitivas e emocionais do ser humano.

Nessa perspectiva, o componente curricular Biologia apresenta possibilidades para articular Educação Emocional e recomposição da aprendizagem, por meio do estudo do sistema nervoso, das emoções e da saúde humana. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) enfatiza a importância do letramento científico e da mobilização dos conhecimentos na compreensão e resolução de problemas cotidianos. Dessa forma, a integração entre Biologia e Educação Emocional pode contribuir para a construção de práticas pedagógicas contextualizadas, voltadas à promoção da saúde física e mental, ao fortalecimento do vínculo com a escola e à melhoria dos processos de aprendizagem, considerando as dimensões cognitivas, emocionais e sociais dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As ações desenvolvidas ao longo do projeto buscaram articular a recomposição da aprendizagem às dimensões acadêmica, emocional e social dos estudantes, considerando os indicadores educacionais da instituição propostos pela secretaria de educação, dentre eles: recomposição da aprendizagem, taxa de aprovação, protagonismo juvenil e participação no SAEB.

Nesse contexto, foram realizadas atividades interdisciplinares, incluindo visitas a laboratórios e fazendas experimentais, visitas à feira livre do município, práticas experimentais, utilização do baralho emocional do Programa de Vivência Emocional (PROVE), oficinas de comunicação afetiva, interpretação de gráficos e estratégias de preparação emocional para o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).

Entre as intervenções realizadas, destaca-se a visita ao Laboratório de Zoologia dos Invertebrados da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG-CSTR), que teve como objetivo fortalecer a recomposição da aprendizagem e promover a equidade educacional. Durante a atividade, os estudantes tiveram contato com espécimes de animais invertebrados, explorando aspectos relacionados à classificação dos grupos biológicos, à conservação da biodiversidade e aos processos evolutivos. A experiência também proporcionou o contato com um ambiente acadêmico externo à escola,

ampliando as possibilidades de aprendizagem por meio da articulação entre teoria e prática.

Em relação aos indicadores, propostos pela secretaria de educação, no componente curricular de ciências da natureza, **academicamente,** verificou-se um aumento no percentual registrado em Ciências da Natureza, que passou de 90,22% para 96,77%, representando um crescimento de 6,55 pontos percentuais. Esse resultado indica uma evolução positiva no indicador monitorado durante o desenvolvimento do projeto. Embora não seja possível atribuir essa variação exclusivamente à visita, a experiência constitui uma estratégia pedagógica relevante para ampliar as oportunidades de aprendizagem, especialmente por favorecer a contextualização dos conteúdos, a observação direta e a participação dos estudantes em atividades investigativas.

Além dos aspectos cognitivos, a visita possibilitou o trabalho com competências socioemocionais, como autoconhecimento, comunicação afetiva, colaboração e organização. O deslocamento para outro município exigiu planejamento coletivo, preparação e adaptação a um ambiente diferente do cotidiano escolar, proporcionando situações de interação e desenvolvimento da autonomia.

Foi realizada uma oficina de Comunicação Afetiva, fundamentada na formação promovida pela Secretaria de Estado da Educação (SEE), em parceria com o Programa de Vivência Emocional (PROVE). A atividade teve como objetivo estimular práticas comunicativas que favorecessem a convivência escolar, por meio do respeito mútuo, da empatia e da colaboração.

Em relação aos indicadores também propostos pela secretaria de educação, observou-se um aumento na expectativa de **aprovação dos estudantes**, cujo percentual passou de **53,26% para 95,70%,** correspondendo a um crescimento de **42,44 pontos** percentuais. Esse resultado evidencia uma evolução positiva no indicador durante o período de desenvolvimento das ações. Entretanto, embora o avanço seja expressivo, não é possível atribuí-lo exclusivamente à oficina, uma vez que outros fatores e intervenções pedagógicas podem ter contribuído para essa variação.

Foi confeccionada uma maquete sustentável com a participação dos estudantes do 8º ano do ensino fundamental com o objetivo de integrar conceitos de Ciências aos princípios da sustentabilidade, promovendo a reflexão sobre práticas ambientais responsáveis. Durante o processo, os estudantes foram introduzidos ao conceito de

sustentabilidade compreendendo como decisões cotidianas podem influenciar positivamente o ambiente. A maquete permitiu a exploração de diferentes fontes de energia, destacando o uso de recursos renováveis como energia solar e eólica.

Com o objetivo de promover o **protagonismo juvenil** e fortalecer a recomposição da aprendizagem, foi realizada uma prática experimental de extração de DNA a partir da saliva humana, fundamentada nas metodologias ativas e no ensino por investigação. A atividade possibilitou explorar conceitos relacionados à estrutura e à função do DNA, aos procedimentos científicos e à diversidade genética humana.

Quanto aos indicadores educacionais, a expectativa de **taxa de aprovação** passou de **53,26% para 95,70%**, enquanto o percentual registrado em Ciências da Natureza alcançou 96,77%. Embora esses resultados indiquem uma evolução positiva, não é possível atribuí-los exclusivamente à prática, considerando as demais intervenções realizadas no projeto.

Foi realizada uma prática experimental com o objetivo de sensibilizar os estudantes sobre os efeitos nocivos do tabagismo no organismo humano. Para a atividade, foram utilizados uma garrafa PET, um cigarro, água, tesoura e algodão branco, empregado como representação simbólica dos pulmões. Durante o experimento, a fumaça do cigarro foi direcionada para o interior da garrafa, permitindo observar o acúmulo de resíduos e o escurecimento do algodão, que também ficou úmido. A demonstração possibilitou discutir os efeitos prejudiciais das substâncias presentes na fumaça do cigarro sobre o sistema respiratório, favorecendo a compreensão dos riscos associados ao consumo de produtos derivados do tabaco.

A ação foi desenvolvida de forma interdisciplinar, em parceria com o componente curricular Matemática, articulando conhecimentos científicos e estratégias de sensibilização para a prevenção do tabagismo. A atividade contribuiu para aproximar os conteúdos teóricos de uma experiência prática e estimular a reflexão dos estudantes sobre os impactos do tabaco na saúde individual e coletiva. Dessa forma, a integração entre Biologia e Matemática

ISSN: 2358-8829

mostrou-se uma estratégia pedagógica relevante para promover a educação em saúde e incentivar atitudes conscientes em relação à prevenção do tabagismo.

Como estratégia de metodologia ativa, foi realizado um bingo sobre genética com a turma do 3º ano do Ensino Médio, após a explanação teórica do conteúdo. A atividade teve como finalidade reforçar conceitos relacionados à hereditariedade, genes, alelos, genótipo, fenótipo, dominância e probabilidade genética, por meio de uma abordagem lúdica e participativa.

Durante a dinâmica, os estudantes utilizaram cartelas com termos e conceitos genéticos, enquanto eram sorteadas definições, exemplos e situações-problema. A proposta estimulou a leitura, a interpretação, o raciocínio lógico e a associação entre conceitos científicos, favorecendo a revisão dos conteúdos e a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem.

Observou-se maior envolvimento da turma durante a atividade, que possibilitou retomar conceitos fundamentais de maneira interativa e contextualizada. A experiência também contribuiu para o desenvolvimento de habilidades de identificação, análise e resolução de problemas, relevantes para a aprendizagem em Ciências da Natureza e para avaliações externas. Dessa forma, o bingo mostrou-se uma estratégia pedagógica potencialmente significativa para o ensino de Genética.

No tocante a Dimensão equidade, contamos com a participação da OAB de Pombal-PB, que juntamente com o delegado da polícia civil promoveu uma roda de conversa na escola e abordou a temática da violência contra a mulher. A atividade teve início com a roda de conversa conduzida por representantes da OAB, que apresentaram informações sobre a Lei Maria da Penha, os tipos de violência (física, psicológica, sexual, patrimonial e moral) e os mecanismos de denúncia e proteção. Em seguida, a Polícia Civil complementou com orientações sobre os serviços de atendimento, delegacias especializadas e fluxos de acolhimento às vítimas.

No âmbito da Biologia, o debate foi ampliado para compreender como a

violência afeta a saúde física, emocional e cognitiva, discutindo temas como estresse, transtornos psicossociais e consequências para o desenvolvimento e a qualidade de vida.

Paralelamente, atividades de Educação Socioemocional foram desenvolvidas a partir de dinâmicas de reflexão, escuta ativa e promoção das relações saudáveis. Essas estratégias visaram fortalecer a autopercepção, a capacidade de pedir ajuda, a empatia e a comunicação não violenta, competências essenciais para a prevenção de situações de risco.

Pode-se concluir que as ações desenvolvidas, aliadas ao uso das metodologias ativas propostas, contribuíram diretamente para a elevação dos indicadores de eficiência estabelecidos nos objetivos do projeto. Destaca-se o aumento significativo da taxa de aprovação em comparação aos indicadores iniciais, bem como a manutenção de **100% de participação no SAEB**. Observou-se, ainda, uma melhoria consistente no desempenho acadêmico nas áreas de Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Linguagens e Matemática, evidenciando avanços expressivos no processo de ensino e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste projeto evidenciou a relevância da interdisciplinaridade entre Biologia, Língua Portuguesa e Matemática para o fortalecimento da aprendizagem e a promoção de uma educação integral. A articulação entre os conteúdos curriculares e as habilidades de leitura, interpretação textual e resolução de problemas possibilitou experiências pedagógicas mais significativas, contextualizadas e alinhadas às necessidades da comunidade escolar.

As ações desenvolvidas contribuíram para o avanço das dimensões de recomposição da aprendizagem, equidade, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e protagonismo juvenil. No âmbito da recomposição, destacaram-se as atividades envolvendo gráficos, dados estatísticos e análise crítica de informações sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) e índices de gravidez na adolescência, favorecendo a

integração dos conhecimentos científicos ao desenvolvimento de competências essenciais.

Dessa forma, o projeto reforça a importância de metodologias interdisciplinares e contextualizadas como estratégias para ampliar a participação dos estudantes, estimular o pensamento crítico e aproximar os conhecimentos escolares de questões relevantes para a realidade social. Conclui-se que a articulação entre os componentes curriculares constitui uma possibilidade promissora para promover aprendizagens significativas, fortalecer o protagonismo juvenil e contribuir para uma educação mais equitativa e comprometida com a formação integral dos estudantes.

Palavras-chave: Recomposição de Aprendizagem, Interdisciplinaridade, Escola Quilombola.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

BISQUERRA, Rafael. Educación emocional y bienestar. Barcelona: Praxis, 2000.

COSTA, E. C. P.; DE BARROS, M. D. M. Luz, câmera, ação: o uso de filmes como estratégia para o ensino de Ciências e Biologia. 2014.

POSSEBON, Elisa Gonsalves. Educação emocional: aplicações. João Pessoa: Libellus Editorial, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório Mundial de Violência e Saúde. Genebra: OMS, 2019 ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Objetivos de DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. 2015. Disponível em: https://www.un.org/sustainabledevelopment/pt-br/objetivos-de desenvolvimento-sustentavel/. Acesso em: 22 outubro 2025.

SANTOS, Alexandre José; CRUZ, Lilian Moreira. Recomposição das aprendizagens na educação básica: estratégias pós-pandemia. Revista de Estudos em Educação e Diversidade, Itapetinga, v. 04, n. 11, p. 1-21, jan./dez, 2023.

ISSN: 2358-8829