

INTERAÇÃO ENTRE FATORES GENÉTICOS E AMBIENTAIS NOS TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM: INFLUÊNCIAS E DESAFIOS

NUNES, Valdeir; GUETTEN, Sthefani; APARECIDA, Nicolý; APARECIDA, Tamara; BALATKA, Mariana; CARLESSO, Karine; DE OLIVEIRA, Amanda; GONÇALVES, Kauane; IDA, Vitória; ROVEDA, Erika; SCHROEDER, Bárbara; STIRMA, Isabella; AGOSTINI, Vanessa.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as reflexões realizadas por estudantes da segunda fase do curso de Psicologia, com participação de um aluno da quarta fase de Enfermagem, durante o componente curricular de Genética Humana e Comportamental. A atividade foi conduzida por meio da metodologia ativa PBL (Aprendizagem Baseada em Problemas). Inicialmente, a discussão foi pautada por uma reportagem que evidenciou o crescente número de diagnósticos de transtornos de aprendizagem nos últimos anos. A partir dessa discussão, formulou-se a questão de pesquisa: Qual é a relação entre fatores genéticos e ambientais nos transtornos de aprendizagem? Após a definição do tema, os alunos formaram grupos que se debruçaram sobre a elaboração de hipóteses e questões de pesquisa relacionadas ao problema em questão. A busca por referências científicas permitiu a validação ou não das hipóteses apresentadas. Estas foram socializadas entre os grupos e posteriormente com toda a turma, gerando um rico espaço de aprendizado colaborativo. Os resultados da pesquisa apontaram que a genética exerce influência significativa nos comportamentos humanos, mas que a epigenética se mostra crucial na forma como esses comportamentos são moldados por fatores ambientais. Os determinantes da saúde mental e dos transtornos da

aprendizagem envolvem não apenas aspectos individuais, como o controle de pensamentos e emoções, mas também fatores sociais, culturais e econômicos. Elementos como políticas públicas, condições de vida, apoio comunitário e, especialmente, estresse, nutrição e exposições a perigos ambientais, são determinantes cruciais. Destacou-se que a gestação é uma etapa delicada e transformadora na vida de uma mulher, e que fatores como estresse materno, exposição a substâncias tóxicas e desnutrição são críticos e podem impactar o desenvolvimento da criança. Após o nascimento, o ambiente social em que a criança está inserida, incluindo família, contexto educacional e experiências, exerce uma influência marcante. Ambientes enriquecidos que oferecem estímulos cognitivos e emocionais podem mitigar predisposições genéticas, favorecendo o desenvolvimento de habilidades de aprendizagem. As dificuldades no aprendizado são, por sua natureza, multifatoriais. Se, por um lado, a genética altera a química cerebral e influencia comportamentos e emoções, por outro lado, fatores ambientais como traumas, experiências escolares negativas e exposições prejudiciais podem expor genes que predisponham ao desenvolvimento de transtornos, em especial em indivíduos com uma predisposição genética prévia. Em termos de intervenções, a educação individualizada é fundamental. Programas educacionais adaptados, terapia ocupacional e apoio psicológico podem ser determinantes para o progresso de crianças e adolescentes com TDAH e outras dificuldades. Criar um ambiente familiar positivo, com incentivo ao aprendizado, leitura regular e comunicação aberta, é essencial para minimizar os impactos negativos de fatores genéticos e ambientais. Entretanto, a resposta dos sistemas de saúde ainda é insatisfatória frente à carga dos transtornos mentais. Globalmente, uma alta porcentagem de indivíduos com transtornos mentais não recebe o tratamento necessário, sendo que nos países de baixa e média renda esse número varia entre 76% e 85%. Além da questão do tratamento, a qualidade do cuidado prestado é frequentemente insatisfatória. Pessoas com tais dificuldades não apenas necessitam de serviços de saúde, mas também de apoio social e acesso a programas que atendam suas necessidades

específicas. Os transtornos de aprendizagem, como a maioria das características humanas, resultam de interações complexas entre múltiplos genes e fatores ambientais. A compreensão dessa interação é crucial para reconhecer como esses transtornos se desenvolvem e quais estratégias podem ser implementadas para o tratamento e prevenção. A identificação dos genes associados a esses transtornos pode abrir caminhos para tratamentos mais eficazes, permitindo também prever riscos e promover diagnósticos precoces. Este trabalho evidenciou a complexa interação entre fatores genéticos e ambientais nos transtornos de aprendizagem, ressaltando a importância de uma abordagem ampla que considere a multidimensionalidade desses fatores. A educação, o suporte psicológico e o fortalecimento do sistema de saúde são medidas essenciais para abordar essas questões de forma eficaz. Com uma compreensão mais profunda dessas dinâmicas, é possível avançar na construção de intervenções que beneficiem o desenvolvimento saudável e o bem-estar das crianças e adolescentes, preparando melhor os profissionais da psicologia para lidar com essa realidade.

E-mails: v_nunes@unoesc.edu.br; guedessnicolly@gmail.com