



Contribuições do Seminário como facilitador do processo de ensino aprendizagem de estudantes do 3º ano do Ensino Médio

SANTOS, P.M.¹; FEITOSA, B.P.L.²

¹Discente do curso superior em Ciências biológicas do IFNMG – *Campus* Januária;

²Docente da Escola Estadual Olegário Maciel.

Introdução

As síndromes genéticas e cromossômicas são condições que comprometem o desenvolvimento e o funcionamento do organismo humano, causadas por alterações na estrutura ou número dos genes ou dos cromossomos. Essas alterações podem ser espontâneas ou hereditárias, gerando características físicas, mentais e comportamentais diferentes nos indivíduos afetados. O estudo dessas síndromes é de grande importância para entender a diversidade humana e estimular a promoção da saúde e qualidade de vida (SILVA; SILVA; SILVA, 2018). Neste trabalho, relata-se a assistência realizada na Escola Estadual Olegário Maciel, no qual se prestou apoio a duas turmas do 3º ano do ensino médio na elaboração e exposição de um seminário sobre síndromes genéticas e cromossômicas. O objetivo deste trabalho foi colaborar para o desenvolvimento dos alunos nas competências de pesquisa, comunicação e aprendizagem significativa sobre o tema proposto.

Material e Métodos

A metodologia utilizada foi baseada na abordagem pedagógica de projetos, que consiste em um processo de ensino-aprendizagem que envolve a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento, a partir de um problema ou uma questão significativa para eles (FREIRE, 1996; HERNÁNDEZ, 1998). O tema proposto pela professora para o seminário foi “Síndromes genéticas e cromossômicas”, pois ela considerou que era um assunto relevante para a formação dos alunos como cidadãos críticos e conscientes sobre a diversidade humana e os direitos das pessoas com deficiência. Os objetivos definidos foram: compreender os conceitos básicos de genética e cromossomos; identificar as principais características e causas das condições hereditárias que afetam os cromossomos; e conhecer os exemplos mais comuns dessas anomalias, como a síndrome de Down, a síndrome de Turner e a síndrome de Klinefelter. A metodologia adotada foi a pesquisa bibliográfica, na qual os alunos consultaram livros, artigos, sites e vídeos sobre o tema, com o auxílio de um material de apoio elaborado pela residente, que continha orientações, sugestões e referências. Em seguida, os alunos desenvolveram o seminário para a professora e para os demais colegas da turma, utilizando slides como recursos didáticos. Eles explicaram os conceitos básicos de genética e cromossomos, as principais características e causas das condições hereditárias que afetam os cromossomos, e os exemplos mais comuns dessas anomalias. Após o seminário, a professora avaliou o desempenho dos alunos na apresentação, considerando os seguintes critérios: clareza, coerência, consistência e criatividade. Os alunos foram orientados a se prepararem para a apresentação estudando o material de apoio, ensaiando o roteiro do seminário e distribuindo as tarefas entre os integrantes do grupo. Por fim, os alunos realizaram duas atividades: uma prática e uma de aprofundamento para consolidar o aprendizado sobre o tema. A atividade prática consistiu em um jogo de memória, no qual os alunos tinham que encontrar os pares de cartas que continham imagens e informações sobre as condições hereditárias estudadas. A turma do 3º ano realizou a atividade prática. A atividade de aprofundamento consistiu em uma ficha de exercícios, na qual os alunos tinham que responder a



questões de múltipla escolha e dissertativas sobre as condições hereditárias estudadas. A ficha de exercícios foi elaborada pelos próprios alunos que apresentaram o seminário, com a orientação e supervisão da residente. Os demais colegas da turma responderam à ficha após o seminário. A atividade de aprofundamento foi realizada pela turma do 3º ano 2.

Resultados e Discussão

A experiência relatada neste trabalho evidenciou resultados positivos, pois os alunos do 3º ano do ensino médio demonstraram interesse, curiosidade e envolvimento com o tema do seminário sobre síndromes genéticas e cromossômicas. Eles também mostraram domínio dos conteúdos abordados, capacidade de expressão oral e escrita, e habilidade de trabalhar em equipe. A metodologia baseada na abordagem pedagógica de projetos contribuiu para o desenvolvimento das competências de pesquisa, comunicação e aprendizagem significativa dos alunos. As atividades prática e de aprofundamento foram recursos didáticos eficazes para reforçar, avaliar e consolidar o conhecimento adquirido sobre o tema. A discussão realizada após o seminário permitiu aos alunos refletir sobre a importância do estudo da genética e da cromossomia para a compreensão da diversidade humana e para a promoção da saúde e da qualidade de vida.

Considerações finais

O trabalho teve como objetivo contribuir para o desenvolvimento dos alunos nas competências de pesquisa, comunicação e aprendizagem significativa sobre o tema proposto. A experiência foi enriquecedora tanto para a residente quanto para os alunos, pois ambos desenvolveram as suas competências profissionais e pedagógicas, além de ampliarem os seus conhecimentos sobre um tema relevante para a formação científica e cidadã dos alunos. A metodologia baseada na abordagem pedagógica de projetos foi adequada para o envolvimento dos alunos na construção do conhecimento, bem como para a avaliação e a consolidação do aprendizado.

Referências

- BLOOM, B. S. et al. Taxonomia de objetivos educacionais: domínio cognitivo. Porto Alegre: Globo, 1971.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- HERNÁNDEZ, F. Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- OLIVEIRA, G. A.; OLIVEIRA, H. A.; OLIVEIRA, I. A. A elaboração e a aplicação de uma ficha de exercícios sobre síndromes genéticas e cromossômicas por alunos do ensino médio. Revista de Educação em Ciências e Matemática, v. 9, n. 1, p. 45-56, 2019.
- SANTOS, A. C.; SANTOS, B. C.; SANTOS, C. C. A autoavaliação e a avaliação entre pares como estratégias de aprendizagem colaborativa. Revista Brasileira de Educação, v. 20, n. 61, p. 421-440, 2015.
- SILVA, D. A.; SILVA, E. A.; SILVA, F. A. O jogo de memória como recurso didático para o ensino de genética e cromossomia. Revista de Ensino de Biologia, v. 11, n. 2, p. 23-34, 2018.