

MATERIAL DIDÁTICO EM GENÉTICA E BIOLOGIA MOLECULAR PARA ALUNOS CEGOS E COM BAIXA VISÃO

GREGÓRIO, Nathan Ferreira¹; AGUIAR, Daniel Honório¹; FREITAS, Alysso Benite de.¹; SILVA, Aline Braga^{1*}

¹Instituto Federal de Goiás, Câmpus Jataí *alline.braga@ifg.edu.br.

Nos últimos dez anos, tem-se observado o aumento de matrículas de alunos com necessidades específicas nas escolas regulares. Entretanto, a falta de capacitação docente e de infraestrutura adequada dificultam a inclusão efetiva. Assim, há uma urgência em adaptar estratégias e materiais didáticos para promover um ensino mais acessível. Nesse contexto, o objetivo neste trabalho foi realizar um levantamento bibliográfico sobre materiais táteis de Genética e Biologia Molecular e produzir um material acessível a alunos cegos e com baixa visão para o estudo das leis de Mendel. Para o levantamento bibliográfico, foram utilizadas as plataformas “SciELO” e “Google Acadêmico”. Foram encontrados 28 trabalhos, dos quais nove foram selecionados, seguindo como critério a descrição de materiais didáticos adaptados nas áreas de Biologia Molecular ou Genética. Entre eles, quatro são artigos, quatro são trabalhos publicados em anais de congressos e um, dissertação de mestrado. Três desses trabalhos abordaram temas da Biologia Molecular, como estrutura do DNA e etapas da síntese de proteínas. Os demais trabalhos se concentraram na área de Genética, abordando temas como Leis de Mendel, análise de heredogramas e heranças ligadas ao sexo. Apenas em um desses trabalhos foi produzido o quadro de Punnett para se realizar a análise com dois pares de genes. Entretanto, o quadro ficou bastante extenso, apresentando dezesseis quadrantes para as anotações dos genótipos. A fim de facilitar o manuseio por um aluno cego, neste estudo foram produzidos dois quadros de Punnett com quatro quadrantes cada, para que o aluno pudesse realizar a análise de um par de gene por vez e depois efetuar a multiplicação dos resultados das probabilidades, obtendo o resultado para os dois pares de genes. Os quadros foram produzidos com material de fácil acesso, como barbantes, tampas de recipientes e ímãs. Além disso, os materiais receberam uma atenção especial para as texturas e o contraste das cores, para contemplar a inclusão de alunos cegos ou com baixa visão. Posteriormente, foram realizados alguns exercícios sobre as leis de Mendel, indicando que o material foi adequado para este fim. Apesar disso, é importante destacar que, durante uma aula ou uma sequência didática, apenas o material tátil não é suficiente para promover a inclusão, sendo necessária a combinação de outros recursos, como tecnologia assistiva e adaptação de textos.

Palavras-chave: Inclusão; Leis de Mendel; Quadro de Punnett

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás (nº 18/2023). Gregório, Nathan Ferreira; agradece ao CNPq pela bolsa concedida.