



Uma abordagem inclusiva e interdisciplinar no Ensino para alunos cegos e com Deficiência Visual

Juliana Dias Pinto¹
Kamille Agnes Silva Fernandes²
Cleusa Inês Ziesmann³

Resumo: Durante a disciplina de "Educação Inclusiva", ministrada na 1ª fase do curso de Licenciatura em Química, que integrava Física, Letras e Ciências Biológicas, realizamos uma atividade prática que envolvia a elaboração de aulas adaptadas para diferentes deficiências. Formamos trios compostos por alunos de diferentes cursos, planejamos uma aula para alunos cegos. No meu grupo, formado por estudantes de Ciências Biológicas e Química, optamos por desenvolver um modelo acessível de DNA, com o objetivo de criar uma aula interdisciplinar que pudesse ser compreendida, tanto pelos aspectos químicos quanto biológicos. Decidimos usar arames e balas jujubas para construir um modelo de fita de um DNA, onde cada tipo de jujuba representava uma das bases nitrogenadas: timina, adenina, citosina e guanina. A Química explicaria as ligações entre as bases, enquanto a Biologia abordaria a estrutura e a função do DNA. Para a construção do modelo, utilizamos dois arames de 15 cm cada e jujubas de diferentes formatos para representar as bases. Organizamos a atividade de maneira que os alunos pudessem vivenciar a experiência de um aluno cego. Vendamos os participantes e guiávamos todo o processo apenas através da fala, sem tocar neles em nenhum momento. Isso foi feito para que eles desenvolvessem a autonomia necessária para realizar a tarefa sozinhos. O procedimento se realizou da seguinte forma: inicialmente entregávamos uma jujuba que representava a adenina na mão do voluntário e instruíamos a colocá-la no arame. Em seguida, fornecíamos a jujuba correspondente à base pareada e assim por diante, até que todo o modelo estivesse completo. Essa abordagem permitiu que os alunos sentissem as diferentes texturas e formas das jujubas, auxiliando na compreensão tátil do modelo de DNA. Os graduandos que foram vendados conseguiram montar o modelo de DNA, compreendendo o intuito da prática. Além disso, a experiência da atividade aumentou a empatia e a compreensão dos futuros professores sobre as dificuldades enfrentadas por alunos cegos. Essa prática interdisciplinar reforçou o conhecimento teórico dos participantes sobre o DNA, mas também os sensibilizou sobre a necessidade de pensarmos em práticas para atender a diversidade em sala de aula. Em suma, a atividade proporcionou uma experiência prática valiosa, destacando a importância da inclusão no ambiente educacional e incentivando a colaboração entre diversas áreas do conhecimento. A construção do modelo de DNA para alunos cegos

exemplificou concretamente que, com criatividade, consideração e conhecimento, é possível criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e eficaz.

Palavras-chave: Práticas Educacionais, Bases Nitrogenadas, Diversidade, Modelo Inclusivo.

Categoria: Ensino

¹ Graduanda em Ciências Biológicas-Licenciatura, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo/RS, Bolsista UFFS, Juliana.pinto@estudante.uffs.edu.br

² Graduanda em Ciências Biológicas-Licenciatura, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Cerro Largo/RS, Bolsista FAPERGS, kamilleagnes326@gmail.com

³ Doutora em Educação (PUCRS). Universidade Federal da Fronteira Sul. *campus* Cerro Largo/RS, cleusa.ziesmann@uffs.edu.br