



## COMPREENDENDO A OSMOSE EM MOVIMENTOS DE *Elodea sp.*

Carla Joseane Sorge <sup>1</sup>

Roque Ismael da Costa Güllich <sup>2</sup>

Erica do Espirito Santo Hermel <sup>3</sup>

A escrita deste relato foi baseada numa aula experimental sobre o processo osmótico em células de *Elodea sp.* que aconteceu em uma turma de 1º ano do Ensino Médio de uma escola de Educação Básica de um município das Missões/RS. Esta prática é parte do contexto de iniciação a docência desenvolvido junto ao PIBIDCiências da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – Campus Cerro Largo-RS em interação com escolas de educação básica do município sede, no qual licenciandos estão articulando aulas experimentais no Ensino de Ciências e Biologia com supervisão de professores da escola, supervisores do programa e professores formadores da Universidade. Esta aula foi planejada em razão da percepção da dificuldade encontrada pelos alunos em compreender o processo da osmose e teve como objetivo realizar a contextualização desse processo na prática, ao tempo que o conceito específico foi sendo retomado no decorrer da experimentação. A prática ocorreu no laboratório da escola, sendo que os materiais necessários foram: um microscópio óptico, lâminas, lamínulas, folhas de *Elodea sp.* (preferencialmente do ápice, onde há maior taxa de crescimento), papel filtro, água destilada e sal de cozinha, sendo estes materiais que a maioria das escolas possui. A aula consistiu na observação de duas lâminas e a diferenciação entre elas. A primeira lâmina foi montada da seguinte forma: uma folha da *Elodea sp.* foi cortada e colocada sobre a lâmina sendo adicionada uma gota de água destilada e coberta com a lamínula. O material foi observado no aumento de 400X. Após isso, foi adicionada sobre a mesma lâmina uma gota de água salina (10 ml de água e 5g de sal de cozinha). Esperaram-se alguns minutos e, então, com o auxílio do microscópio, os alunos observaram o que ocorreu após a colocação da água salina. Os alunos desenharam no caderno o que observaram e foram instigados a pensar sobre as mudanças ocorridas, tentando relacionar com os conteúdos vistos em sala de aula com o cotidiano dos mesmos. Ressalto que os alunos não conseguiram explicar porque

<sup>1</sup> Licencianda do Curso de Ciências Biológicas da UFFS/Campus Cerro Largo, Bolsista do PIBIDCiências/CAPEs. carla.sorge@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor Adjunto, Doutor em Educação, Coordenador do Subprojeto PIBIDCiências CAPES/UFFS, Pesquisador Líder do GEPECIEM, Campus Cerro Largo-RS. roquegullich@uffs.edu.br

<sup>3</sup> Professora Colaboradora, Coordenadora do PETCiências – SESu/MEC, Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Cerro Largo. hericahermel@uffs.edu.br

havia ocorrido mudança na posição dos cloroplastos, nem mesmo quando abordei a questão da mudança de concentração da segunda lâmina em relação à primeira. Com isso, comecei a explicá-los sobre o processo osmótico que ocorreu nas lâminas relacionando com a concentração do soluto. Ao final da explicação fiquei satisfeita porque os próprios alunos começaram a trazer questões do cotidiano deles e relacionar com a osmose, como a produção de charque e o salgamento de saladas, o que evidencia um dos objetivos das aulas práticas/experimentais, o papel de relacionar o conteúdo visto em sala de aula com a realidade vivenciada pelo aluno no seu dia a dia. Parece-nos que os alunos compreendem os conceitos de modo mais adequado quando se utiliza a experimentação em sala de aula de modo contextual e dialogada, além de incentivar os alunos na busca e construção de novos conhecimentos, quando adquirem motivação e curiosidade pelo assunto a ser estudado.

**Palavras-chave:** ensino-aprendizagem, experimentação, processo osmótico.