

MODELOS MENTAIS DE ESTRUTURAS MICROSCÓPICAS POR DEFICIENTES VISUAIS. Lima, M. J. R.¹; Silva, E. M.¹; Christiano, J.C.S.²; Isaias, R. M. S.². ¹ Graduandas do Curso de Ciências Biológicas da UFMG. ²Professoras do Departamento de Botânica ICB/UFMG. (aiende5@yahoo.com.br).

O ensino de temas biológicos, especialmente estruturas microscópicas, para deficientes visuais requer uma gama de artifícios facilitadores da aprendizagem. O aluno deficiente visual precisa criar modelos mentais para compreender conceitos e situações sem dispor de imagens prévias relativas às características ou temas estudados. A construção destes modelos mentais pode ser mediada pela utilização de modelos bi- e tridimensionais ampliados. A criação de modelos de estruturas secretoras de plantas medicinais foi realizada de modo a explicar de onde vem o odor característico das plantas, associando os sentidos de olfato e tato. Secções transversais de folha de *Ruta graveolens*, de caule de *Foeniculum vulgare*, e epiderme dissociada de *Rosmarinus officinalis* foram utilizadas para a modelagem de glândula, ducto secretor e epiderme com tricoma glandular, respectivamente. Os modelos foram confeccionados com massa de porcelana fria sobre ampliações fotográficas e pintados com tinta plástica. Amostras das plantas frescas e desidratadas foram apresentadas, durante as explicações, como complemento para os modelos. Estes foram utilizados por dois grupos de alunos: deficientes visuais e visualmente aptos, nas aulas de ciências do ensino fundamental em duas escolas públicas de Belo Horizonte. A utilização dos modelos foi proveitosa para os dois grupos de alunos. As estruturas secretoras apresentadas, devido a suas dimensões microscópicas, fazem parte de um universo desconhecido para os deficientes visuais. Tudo o que está abaixo do limite tátil torna-se de difícil criação mental a partir das narrativas feitas pelo professor, principalmente devido à falta do referencial de tamanho e da impossibilidade de relação com alguma parte de seu próprio corpo, recurso comum nas aulas para deficientes visuais. Para o grupo de visualmente aptos, os modelos constituem uma ferramenta adicional à aprendizagem, enquanto que para os deficientes visuais, são uma ferramenta única para a construção de modelos mentais de estruturas microscópicas.