

## EQUILÍBRIO HÍDRICO

**Introdução:** A Teoria da Aprendizagem Significativa, tendo como autor Ausubel (cujas formulações iniciais são dos anos 60), tem como base: A aprendizagem é dita significativa quando uma nova informação (conceito, idéia, proposição) adquire significados para o aprendiz através de uma espécie de ancoragem em aspectos relevantes da estrutura cognitiva preexistente do indivíduo. Esses aspectos relevantes da estrutura cognitiva que servem de ancoradouro para a nova informação são chamados “subsunçores”. O termo ancorar, no entanto, apesar de útil como uma primeira idéia do que é aprendizagem significativa não dá uma imagem da dinâmica do processo. Na aprendizagem significativa há uma interação entre o novo conhecimento e o já existente, na qual ambos se modificam. À medida que o conhecimento prévio serve de base para a atribuição de significados à nova informação, ele também se modifica, i.e., os subsunçores vão adquirindo novos significados, se tornando mais diferenciados, mais estáveis. Novos subsunçores vão se formando; subsunçores vão interagindo entre si. A estrutura cognitiva está constantemente se reestruturando durante a aprendizagem significativa. O processo é dinâmico; o conhecimento vai sendo construído. Neste sentido pretende-se “reensinar” conteúdos que os alunos já aprenderam no nível médio, quais sejam: difusão, osmose, pressão osmótica e tónus celular. Desta vez utilizando o conteúdo já conhecido para reaprendê-lo sob uma nova perspectiva, mais global e conectado a realidade vivida em cada curso de graduação na área biomédica. Neste sentido, o uso de *sites* e animações é um facilitador ao aprendizado e pode ser utilizado tanto a distância, quanto como uma mídia acessória em sala de aula ou ainda, como um material de apoio para o aluno rever os conteúdos em casa. Estes conteúdos são ministrados para uma ampla gama de acadêmicos, como os alunos dos cursos de Ciências Biológicas, Medicina Veterinária, Nutrição, Medicina, Enfermagem, Farmácia e Biomedicina.

Mara da Silveira Benfato-Professor no Instituto de Biociências, Depto. de Biofísica, LEO, Dra., mara.benfato@ufrgs.br

Fernanda Schäfer Hackenhaar, Tiago Boeira Salomon Bolsistas SEAD, acadêmicos no Instituto de Biociências.

Paulo Vinicius Gil Alabarse Bolsista voluntário, acadêmico no Instituto de Biociências

**Objetivos:** desenvolvimento de *website* e animações para o conteúdo “Equilíbrio hídrico”

**Metodologia:** utilizar-se-á o programa Macromedia Flash MX 2004<sup>®</sup> para as animações e o Macromedia Dreamweaver MX 2004<sup>®</sup> para a construção de hipertextos.

**Resultados:** espera-se obter hipertextos relativos aos conteúdos, além de animações dinâmicas e explicativas sobre os processos fisiológicos envolvidos partindo dos conhecimentos pré-adquiridos no nível médio em química e física e revendo-os sob uma nova perspectiva, agora fisiológica.

**Conclusão:** a disponibilização de conteúdos na *Internet*, vinculado a animações e simulações interativas e explicativas, é um potente facilitador no aprendizado de conteúdos dinâmicos e de difícil abstração.

**Palavras-Chave:** educação à distância, animações, osmose, difusão.

Mara da Silveira Benfato-Professor no Instituto de Biociências, Depto. de Biofísica, LEO, Dra., mara.benfato@ufrgs.br

Fernanda Schäfer Hackenhaar, Tiago Boeira Salomon<sup>†</sup> Bolsistas SEAD, acadêmicos no Instituto de Biociências.

Paulo Vinicius Gil Alabarse Bolsista voluntário, acadêmico no Instituto de Biociências