

P1034**A educação permanente em saúde como norteadora de um curso de educação a distância**

Joseane Stahl Silveira - HCPA

Na saúde questiona-se a qualidade do ensino da formação de seus trabalhadores, propondo mudanças nas práticas pedagógicas. Para auxiliar neste desafio, duas soluções vem sendo utilizadas: a Educação Permanente em Saúde e a Educação à Distância (EAD). A Política de Educação Permanente em Saúde (PEPS) é preconizada pelo Ministério da Saúde, como norteadora da educação para os trabalhadores do Sistema Único de Saúde (SUS). Seu objetivo é problematizar a gestão do trabalho, contribuindo assim na melhoria dos processos da assistência. A EAD é uma importante estratégia educacional, por facilitar o acesso ao conhecimento, em diversos locais e espaços, sendo um democratizador da educação. Na área da saúde, a EAD também vem consolidando-se como uma estratégia para as ações educativas. Porém, a maioria dos cursos EAD são realizados de forma auto instrucional, com poucas atividades reflexivas e interações dos sujeitos participantes da ação. É importante então identificar a possibilidade de aproximação dos cursos EAD da PEPS, conforme proposta do Ministério da Saúde. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica, dos conceitos de PEPS e de EAD, relacionando suas possibilidades de integração. Foi possível verificar então que a utilização do ensino em EAD deve ser pensada dentro da proposta de Educação Permanente em Saúde, para produzir aprendizagem significativa e não apenas mera reprodução de conteúdos. As possibilidades metodológicas que a EAD oferece, dentro da perspectiva construtivista, trazem ferramentas que possibilitam interação e construção do conhecimento, podendo contribuir com a Educação Permanente em Saúde. É importante destacar a característica integrativa e colaborativa da EAD, que possibilita a reflexão e problematização entre os diversos agentes envolvidos na assistência. Porém, cabe analisarmos também as barreiras que os profissionais ainda enfrentam no acesso a EAD. Ou seja, a EAD pode ser um grande aliado da Educação Permanente em Saúde, unido a outras ações educativas e sem deixar de lado a presencialidade e outras metodologias de aprendizagem, potencializando a Educação Permanente com os aportes tecnológicos da EAD. Podemos concluir que a aproximação entre Educação Permanente em Saúde e a Educação a Distância é possível e pode contribuir com os objetivos educacionais a serem alcançados, desde que embasada em uma metodologia problematizadora da realidade do indivíduo e que utilize as ferramentas de maneira adequada. Unitermos: Educação permanente em saúde; Educação a distância.

P1040**Jogo sério para o ensino de anatomia baseado em imagens radiográficas**

Ismael Krüger Pescke, Tatiana Montanari - UFRGS

Os nativos digitais (crianças e jovens nascidos na era digital) estão cercados pela fluidez tecnológica, e o ensino, ao incorporar esses recursos, promove o interesse dos alunos e torna possível a estruturação de ideias e conteúdos em uma abordagem lúdica, fomentando a aprendizagem. Um jogo virtual sobre o esqueleto foi criado para aprimorar as aulas de anatomia nas disciplinas de Ciências e de Biologia. O jogo foi criado com o software Adobe Captivate, imagens radiográficas e ilustrações; a navegação exibe menus com o nome dos ossos (itens) ao lado das radiografias (figuras), e, ao passar o mouse sobre um item, este ganha destaque na figura (mouseover); foram incluídas atividades de quebra-cabeças, exercícios de relacionar colunas e perguntas de múltipla escolha como método avaliativo e audiodescrição que integra a acessibilidade. O jogo Raio-X foi publicado no Espaço kids do Museu virtual do corpo humano (<http://www.ufrgs.br/museuvirtual/jogos>). Ele permite a visualização do interior do corpo humano de forma interativa através de radiografias da coluna vertebral, da caixa torácica e dos membros. Ao abordar questões de saúde relevantes ao cotidiano infantil, propõe o debate e serve como prevenção: relaciona os maus hábitos, como o uso de mochila pesada ou a má postura, com patologias clínicas da coluna vertebral, e traz o tema de queda e fratura na terceira idade, já que 30% dos idosos sofrem quedas uma vez ao ano no Brasil e aproximadamente metade geram fraturas que reduzem a qualidade de vida, incapacitam ou resultam em morbimortalidade. Ao final do jogo, o desempenho nas atividades e exercícios é atestado pela pontuação obtida, como forma de validação da aprendizagem. O conhecimento é construído através da interação do sujeito com o objeto de aprendizagem e esse processo é amplificado com o uso de jogos sérios, porque eles geram reflexões, diálogo e pensamento crítico. O jogo Raio-X é uma ferramenta pedagógica digital desenvolvida para complementar a aprendizagem de anatomia no ensino de Ciências e de Biologia, visando a sua qualificação. Espera-se contribuir para a compreensão do corpo humano através das imagens reais que demonstram a forma e a distribuição das estruturas no interior do organismo; gerar o envolvimento necessário para o processo de ensino-aprendizagem pelos menus interativos e recursos lúdicos, e, ao retratar situações reais que transpõem a esfera do jogo, despertar a reflexão e o senso crítico e ampliar o diálogo com ações preventivas. Unitermos: Corpo humano; Jogo educacional; Ensino digital.

P1041**Personificação das células em jogos sérios para o ensino dos sistemas digestório e respiratório**

Ismael Krüger Pescke, Tatiana Montanari, Eliane de Oliveira Borges - UFRGS

A educação que inclui a tecnologia desperta o interesse dos alunos e beneficia o ensino. Os jogos educativos digitais são envolventes e promovem a reflexão, o diálogo e o senso crítico e fomentam a aprendizagem de maneira lúdica. Foram criados dois jogos sérios para promover o ensino dos sistemas respiratório e digestório nas disciplinas de Ciências e Biologia. Os jogos foram elaborados com os softwares Adobe Captivate, After effects, Illustrator e Photoshop, animações e fotomicrografias dos órgãos, efeitos sonoros, audiodescrição e atividades interativas. Os jogos foram publicados no Espaço kids do Museu virtual do corpo humano (www.ufrgs.br/museuvirtual/jogos). Em "Varrendo a poeira, o sistema respiratório", a célula calciforme e a célula cilíndica do epitélio assumem forma infantil: uma menina com baldes de sabão, simulando sua função de produzir e secretar muco, e um menino de cabelo arrepiado, que varre o muco com as partículas de poeira; o prejuízo causado pelo cigarro é mostrado em animação, onde as personagens-célula são atingidas pela fumaça e impedidas de realizar suas funções. Em "Floresta Mágica, um jogo sobre digestão", o jogador adentra a caverna em busca da poção mágica, realizada pelas bruxas Oxíntica e Zimogênica com ácido clorídrico e enzimas, uma alusão às células do estômago produtoras do suco gástrico; ele percorre caminhos pela floresta até encontrar a saída, remetendo ao trajeto nos intestinos com suas projeções absortivas. Para avançar nos jogos, o aluno realiza atividades interativas e exercícios sobre o conteúdo. Os jogos sérios produzidos são ferramentas pedagógicas para o ensino do corpo humano no nível fundamental ou médio. As personagens-célula transpõem o ambiente virtual: aspectos físicos e cores remetem à morfologia celular, e a utilização de utensílios domésticos, às funções e processos; incluir esses elementos é uma estratégia para estimular a assimilação do conteúdo de maneira inusitada. Os diferentes estímulos (visuais e sonoros) favorecem a