

# CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**A CONSTRUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO COM MADEIRA DE REFLORESTAMENTO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DO APRENDIZADO NO ENSINO MÉDIO TÉCNICO-INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS, CAMPUS - MACEIÓ.**

Autor(s): Paulo Felipe da Silva ARAÚJO.

Orientador(s): Ebenézer Correia Silva BERNARDES; Maria Luzenita Wagner MALLMANN.

Aulas dinâmicas são uma alternativa de aprendizagem que visa transmitir o conhecimento para o aluno através de uma perspectiva lúdica e interativa, tornando a assimilação das informações mais proveitosa e eficaz. A estrutura óssea destaca-se como exemplo de conteúdo com dificuldade de aprendizado por parte dos alunos, pois apresenta grande diversidade de estruturas e nomenclaturas específicas. O objetivo do trabalho foi utilizar um mosaico de madeira para montar diferentes figuras geométricas coloridas para representar as estruturas anatômicas, citológicas e histológicas do osso, facilitando a compreensão das funções e disposições de cada uma delas. Foi utilizado para este trabalho um mosaico de madeira de reflorestamento de peças trapezoides com 5,5 cm de base maior, 2,8 cm de base menor e 2,4 cm de altura, em cinco cores. Inicialmente, foi montada a estrutura anatômica, mostrando a epífise, diáfise, osso compacto (verde), osso esponjoso e medula nas cores amarelo (medula amarela) e vermelho (medula vermelha). Em seguida, citologicamente, foram representadas as estruturas celulares presentes no tecido ósseo: o osteoblasto que teve seu núcleo representado pela cor preta e a membrana celular em vermelho. O osteócito, em que seu núcleo foi destacado em preto, a membrana celular em vermelho e a matriz óssea recém-sintetizada que envolve a célula na cor verde. O osteoclasto com seus núcleos representados na cor preta e a membrana plasmática, em azul, disposta de forma a enfatizar as ramificações irregulares, que possuem forma e espessura variáveis. Em seguida foi explicado como ocorre a remodelagem óssea. Posteriormente, foi feita a representação de visão longitudinal mostrando a estrutura histológica de um corte transversal no osso, evidenciando as seguintes estruturas: a medula (amarelo); endóstio (preto); osso compacto (verde) e o perióstio (vermelho). A atividade foi encerrada com a representação do osso fraturado em corte transversal, com os condrócitos (azul), formando um calo ósseo. Apesar da grande diversidade em nomenclaturas dos componentes ósseos, a montagem do quebra-cabeça auxiliou no entendimento da localização e função das várias estruturas do osso, demonstrando que a aprendizagem se torna mais eficiente se aplicada de forma dinâmica, lúdica e interativa, auxiliando o ensino, tornando-o mais prazeroso para os alunos.

**Palavras-chave:** Anatomia – Citologia – Histologia

## **INCIDÊNCIA DE CASOS HIV POSITIVOS DETECTADOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE MACEIÓ/AL.**

**João Cabral Tenório COSTA<sup>1</sup>;**  
**Lívia Maria dos SANTOS<sup>2</sup>;**  
**Camylla Tavares PEREIRA<sup>2</sup>;**  
**Danielle dos Santos Tavares PEREIRA<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>Bolsista; <sup>2</sup>Voluntários; <sup>3</sup>Orientadora.

A identificação, na década de 80, do vírus da imunodeficiência humana (HIV) tornou-se um marco epidemiológico, e por não haver opção terapêutica, naquela época, os pacientes HIV+ sintomáticos evoluíam rapidamente ao óbito (Gonçalves et al., 2012). Atualmente, a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS), destaca-se entre as enfermidades infecciosas crônicas de ampla magnitude, o que dificulta a adesão ao tratamento antirretroviral. A testagem anti-HIV (Rapid Check, HIV 1/HIV 2) visa principalmente à prevenção da transmissão do vírus. Diante do exposto, este estudo teve por objetivo determinar a incidência de casos HIV+ detectados nos atendimentos realizados no PAM/Salgadinho em Maceió/AL. Esta pesquisa trata-se de um estudo transversal retrospectivo de caráter qualitativo e quantitativo. A população do estudo incluiu os indivíduos com idade mínima de 18 anos, que realizaram o teste de detecção do vírus HIV1/HIV2, atendidos na unidade de saúde PAM/Salgadinho, no período de 01/2012 a 01/2013. Dos 4013 testes sorológicos realizados, foram identificados 154 (3,8%) pacientes HIV+, sendo 42,9% do sexo feminino e 66% do sexo masculino, de faixa etária predominante entre 18 a 29 anos (37%) e 30 a 39 anos (37%) e 40 a 49 (11%) e 50 a 59 (11%). Existe pouca diferença entre os dados confrontados em nossa pesquisa e os descritos na literatura (Szwarcwald et al., 2001; Asinelli-Luz & Fernandes Júnior, 2008), sendo a incidência verificada de um caso positivo (HIV1/HIV2) a cada 26,05 testes realizados na unidade de saúde. Em relação à escolaridade dos indivíduos detectados HIV+, 21% eram alfabetizados, 30% possuíam ensino fundamental, 25% ensino médio, 7% ensino superior e 17% não informaram sua escolaridade. Segundo Brito et al. (2001) a propagação da infecção pelo HIV caracteriza-se pelos processos de heterossexualização, feminização, interiorização e pauperização. Isto deve-se à difusão geográfica da doença a partir dos grandes centros urbanos em direção aos municípios de médio e pequeno porte, ao aumento da transmissão por via heterossexual e ao persistente crescimento dos casos entre usuários de drogas injetáveis. No entanto, em nosso estudo, a maioria dos indivíduos detectados HIV+, 45,45%, eram procedentes de Maceió/AL, residentes em 16 bairros distintos da capital. Com base nos resultados obtidos foi possível concluir que a maioria dos pacientes diagnosticados como HIV+ eram do sexo masculino, residentes em Maceió, de baixa escolaridade e sexualmente ativos.

**Palavras-chave:** HIV - SIDA/AIDS - Rapid Check.

## PREVALÊNCIA DA CO-INFECÇÃO HIV/TUBERCULOSE EM PACIENTES ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DE REFERÊNCIA EM MACEIÓ/AL

Lívia Maria dos SANTOS<sup>1</sup>;  
João Cabral Tenório COSTA<sup>2</sup>;  
Camylla Tavares PEREIRA<sup>2</sup>;  
Danielle dos Santos Tavares PEREIRA<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Bolsista; <sup>2</sup>Voluntários; <sup>3</sup>Orientadora.

Vários estudos demonstram que a co-infecção entre o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e o *Mycobacterium tuberculosis* é responsável pelo aumento da morbi-mortalidade dos pacientes com AIDS (Boffo et al., 2004; Lagonegro et al., 2007; Piller, 2012). Neste contexto, este estudo teve por objetivo avaliar a prevalência da co-infecções HIV/Tuberculose (TB) em pacientes atendidos em uma unidade de saúde de referência em Maceió, AL. Esta pesquisa, trata-se de um estudo epidemiológico transversal e retrospectivo dos casos de co-infecção HIV/TB, registrados na unidade de saúde PAM/Salgadinho. Foram avaliados 450 prontuários, sendo informado por profissionais da unidade, sem a identificação dos pacientes, os dados secundários dos prontuários clínicos, dos maiores de 18 anos infectados pelo HIV ou com AIDS, acometidos por tuberculose, identificados durante o período de 06/2012 a 06/2013. Foram identificados 30 casos de co-infecção HIV/TB, com idade entre 18 e 50 anos, sendo 15 do sexo masculino e 15 do sexo feminino. Destes pacientes, 16,66% eram casos renotificados que haviam abandonado o tratamento. Estes dados estão em concordância com o relato de Barbosa & Costa (2014), que verificaram maior variação no percentual de co-infecção TB/HIV, ocorridos no período de 2002 a 2011, nos estados de Alagoas, 70%, Maranhão, 61% e Rio Grande do Norte, 58%. Quanto à manifestação clínica da TB, 60% dos pacientes apresentaram a forma pulmonar isolada, 10% forma pleural, 13,30% a forma ganglionar, 10% a forma meningéica-pulmonar e 10% não informado. Havia registros nos prontuários analisados referentes à: I) contagem de linfócitos CD4<sup>+</sup> no período de diagnóstico de 76,66% pacientes e II) da realização dos testes tuberculínicos e da III) baciloscopia do escarro em 53,33% pacientes. Os medicamentos utilizados no tratamento da tuberculose foram: a Rifampicina+Isoniazida em 56,60% dos casos e em menor frequência dos casos a Azitromicina, 6,60% e Estreptomicina, 3,33%. Em 33,33% prontuários, não existiam o registro da medicação utilizada no tratamento da TB. Estes dados são de fundamental importância para a prevenção da co-infecção HIV/TB, uma vez que, o risco de um indivíduo infectado por HIV desenvolver tuberculose ao longo da vida é de 50% (Cheade et al., 2009). Durante nosso estudo, verificamos a ausência de informações registradas nos prontuários, o que inviabiliza, em alguns casos, um acompanhamento específico dos pacientes pela equipe multidisciplinar. Com base nesses resultados, foi possível verificar que a co-infecção HIV/TB apresenta manifestações clínicas variáveis, comprometendo homens e mulheres de baixa escolaridade, durante a fase adulta.

**Palavras-chave:** Co-infecção - HIV - Tuberculose