



Georgia Dunes
(Organização)

MEDICINA COM ARTES

Georgia Dunes
(Organização)

Medicina com Artes

Teresópolis | São Paulo
Unifeso | Pontocom

2018

Copyright © 2018 dos autores
Direitos adquiridos para esta edição
pelas Editoras Unifeso e Pontocom

Preparação: Sérgio Holanda
Revisão: Dalka Castanheira e André Gattaz
Diagramação: André Gattaz
Capa: Gustav Klimt (1862-1918), *Medicina* (Detalhe)

Editora Pontocom

Conselho Editorial

José Carlos Sebe Bom Meihy

Muniz Ferreira

Pablo Iglesias Magalhães

Zeila de Brito Fabri Demartini

Zilda Márcia Gricoli Iokoi

Coordenação editorial

André Gattaz

CATALOGAÇÃO NA FONTE (CIP)

D915 Medicina com artes / Georgia Dunes (organizadora).
--- Teresópolis: Editora Unifeso; São Paulo: Editora
Pontocom, 2018.

103p.: il.

ISBN 978-85-93361-17-3

Inclui índice remissivo

1. Educação. 2. Medicina. 3. Patologias. 4. Artes plásticas. I. Título.

CDD 370

CDU 378 (072)

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS – FESO

Presidente

Antonio Luiz da Silva Laginestra

Vice-Presidente

Jorge de Oliveira Spinelli

Secretário

Luiz Fernando da Silva

Vogais

Jorge Farah

Kival Simão Arbex

Paulo Cezar Wiertz Cordeiro

Wilson José Fernando Vianna Pedrosa

DIREÇÃO GERAL

Luis Eduardo Possidente Tostes

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS – UNIFESO

Chanceler

Antonio Luiz da Silva Laginestra

Reitora

Verônica Santos Albuquerque

Pró-Reitor Acadêmico

José Feres Abido de Miranda

Diretora de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Elaine Maria de Andrade Senra

CENTRO CULTURAL FESO PRO ARTE

Presidente do Conselho

Jorge Bragança

Conselho

Antonio Carivaldo Pires

Bruna P. Dodaro

Celso José dos Santos Barreto

Franco Nugnes

Jorge Luis Dodaro

Nélio Paes de Barros

Coordenadora

Michelle Bronstein

Coleção FESO – Fundação Educacional Serra dos Órgãos

A Coleção FESO, desde 2004, tem sido o principal meio de difusão da produção acadêmica do Centro Universitário Serra dos Órgãos - UNIFESO, realizada a partir das atividades de ensino, pesquisa e extensão dos seus cursos de graduação e pós-graduação, assim como das suas unidades assistenciais e administrativas.

Primando pela qualidade dos produtos editorados e publicados, a Editora UNIFESO publica conteúdos relevantes nas mais diversas áreas do conhecimento através de um cuidadoso processo de revisão e diagramação.

É uma das mais importantes contribuições da Instituição para a sociedade, uma vez que a sua divulgação influencia na recondução de políticas e programas na esfera pública e privada, de forma a fomentar o desenvolvimento social da cidade e região. Todo esse processo fortalece o projeto de excelência do UNIFESO como Centro Universitário.

Nossas publicações encontram-se subdivididas entre as seguintes categorias:

Série Teses: contempla as pesquisas defendidas para obtenção do grau de “Doutor” em programas devidamente autorizados ou credenciados pela CAPES, publicadas em formato de livro.

Série Dissertações: abarca as pesquisas defendidas para obtenção do grau de Mestre.

Série Pesquisas: contempla artigos científicos, resenhas e resumos expandidos/textos completos. Estas produções são divulgadas em formato de livros (coletâneas), periódicos ou anais.

Séries Especiais: contempla textos acadêmicos oriundos do processo de certificação de docentes como pós-doutores.

Série Produções Técnicas: abrange produções técnicas advindas de trabalhos de docentes, discentes e funcionários

técnico-administrativos sobre uma área específica do conhecimento que contemplem produtos ou serviços tecnológicos (com ou sem registro de proteção intelectual); processos ou técnicas aplicados; cartas e mapas geográficos. As formas de divulgação destas produções podem ser em meios impressos ou digitais, no formato de cartilhas, POPs (Procedimento Operacional Padrão), relatórios técnicos ou científicos e catálogos.

Série Materiais Didáticos: reúne os trabalhos produzidos pelos docentes e discentes com vinculação aos componentes curriculares previstos nos projetos pedagógicos dos cursos ofertados no UNIFESO.

Série Arte e Cultura: abarca as produções artístico-culturais realizadas por docentes, técnicos-administrativos, estudantes, instrutores de cursos livres e artistas locais, assim como as produções desenvolvidas junto aos eventos do Centro Cultural FESO Pró-Arte (CCFP), podendo ser constituída por livros, partituras, roteiros de peças teatrais e filmes, catálogos etc.

Série Documentos: engloba toda a produção de documentos institucionais da FESO e do UNIFESO.

A abrangência de uma iniciativa desta natureza é difícil de ser mensurada, mas é certo que fortalece ainda mais a relação entre a comunidade acadêmica e a sociedade. Trata-se, portanto, de um passo decisivo da Instituição no que diz respeito à compreensão sobre a importância da difusão de conhecimentos para a formação da sociedade que queremos: mais crítica, solidária e capaz de enfrentar as dificuldades que se apresentam.

Desejo a todos uma ótima leitura!

PROFA. ELAINE MARIA DE ANDRADE SENRA
Diretora de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão
UNIFESO

Agradecimentos

Aos queridos colegas de trabalho e à equipe gestora do UNIFESO, que sempre nos incentivaram nesta viagem maravilhosa.

Sumário

Prefácio	11
Introdução: Medicina, Arte e a interdisciplinaridade	15
1. Johannes Vermeer (1632-1675)	23
2. Rembrandt (1606-1669)	29
3. Francisco Mignone (1897-1986)	35
4. Antônio Carlos Jobim (1927-1994)	39
5. Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791)	43
6. Ron Muek (1958-)	47
7. Dominginhos (1941-2013)	51
8. Georgia O'Keeffe (1887-1946)	55
9. Paul Cézanne (1839-1906)	61
10. James Brown (1933-2006)	67
11. Chiquinha Gonzaga (1847-1935)	71
12. Ludwig van Beethoven (1770-1827)	75
13. Claude Monet (1840-1926)	79
14. Maternidade em telas	83
15. Questões Objetivas	87
Posfácio: o curso de Graduação em Medicina do UNIFESO	93
Índice remissivo por temática médica	99
Sobre os autores	103

Prefácio

Roberto L. H. Pessoa

Sou egresso da antiga FMT (Faculdade de Medicina de Teresópolis). Entrei em 1981, fiz minha especialização em Ginecologia e Obstetrícia no Rio de Janeiro e regressei como professor de Medicina por concurso em 1989. Dei aulas tradicionais na cadeira de Obstetrícia até haver a mudança nas Diretrizes Curriculares propostas pelo MEC (2001), e o já UNIFESO optar pela mudança de formato no ensino, adotando metodologias ativas de aprendizado.

De início fui tutor, aproximando-me do novo método tão criticado pelos professores “tradicionalistas” do ensino convencional, que ainda acreditam ser os únicos detentores do saber médico. Há alguns anos passei para a Equipe de Construção das Situações-Problema (ECSP), que cria os textos com situações cotidianas disparadores das temáticas médicas mais frequentes. A meu ver, a discussão destes textos é o motor a impulsionar a formação destes novos médicos generalistas.

É mantendo os textos onde o paciente é apresentado de forma íntegra, com os aspectos psicossociais que o envolvem, que elaboramos as avaliações continuadas integradas do semestre. Estudantes que atingem a suficiência são dispensados de uma terceira avaliação.

Em 2010, já como membro da ECSP do primeiro período, Georgia chegou à equipe, de início tímida, mas muito participativa. Com a vinda da Débora ao grupo em 2014, Georgia assumiu o papel de “capitã” do time e responsabilizou-se pelas criações das histórias...

Era um final de semestre quando Georgia, já responsável pelos textos com Marias, Joanas e Josés, seguindo o mesmo roteiro de ensino de todos os períodos, apresentou-nos, como terceira avaliação de período, um texto com Claude Monet como protagonista. Era uma obra-prima! Mesmo sabendo que eram apenas fatos baseados na vida do mestre impressionista, quem ficou impressionado fui eu e, junto com Débora, não permitimos que ela aplicasse essa prova tão diferente e tão bem elaborada para uma avaliação final, com poucos alunos. Seria um desperdício de talento! Ficou então combinado que a aplicaríamos no início do semestre seguinte.

Assim fizemos, e Georgia não parou mais. A cada prova nos brindava com seu talento para transformar a vida cotidiana dos grandes mestres da arte em matéria médica, dando um pequeno resumo de suas vidas, em pinceladas precisas, explorando seus problemas, de saúde ou não, e adequando-os ao primeiro período do estudo da arte médica.

Agora que vivemos uma era de pouca cultura, passamos a conhecer, em todas as nossas provas do primeiro período, um pouco da vida e da obra de mestres da pintura como Cézanne, Rembrandt, Vermeer, Monet, Picasso, Van Gogh e Georgia O'Keeffe, músicos fantásticos como Jobim, Chiquinha Gonzaga, James Brown, Mignone, Dominginhos, as esculturas incríveis de Mueck e a impressionante história de vida de Beethoven (a minha favorita), que talvez nos nossos dias não lhe fosse permitido viver.

Espero que, com essa obra, todos possam ter o prazer de apreciar o talento de Georgia Dunes para transformar as histórias de vida dos mestres da arte em temas médicos que, com certeza, podem servir para todos os períodos do estudo da medicina nas mãos da nossa mestra na arte de adaptar.

FATOS

TODOS os lugares, dados biográficos dos artistas plásticos e obras citadas SÃO REAIS!

TODAS as descrições de processos fisiológicos e fisiopatológicos ESTÃO DE ACORDO COM A LITERATURA E COMUNIDADE CIENTÍFICA ATUAL.

TODAS as citações de dados históricos, seja da ciência ou dos cenários descritos, SÃO REAIS.

Introdução: Medicina, Arte e a interdisciplinaridade

Georgia Dunes

A pré-disposição para a fixação de conhecimento é algo que, segundo Ausubel (apud MOREIRA, 1999a), é vital para que ocorra a aprendizagem significativa. Todavia, se considerarmos que, no exercício da profissão médica, existem inúmeros disparadores para o desejo de incrementar o conhecimento, no caso de estudantes, ferramentas e estratégias de estímulo para tal tornam-se de relevância ainda maior. Correlacionar, de forma substantiva, o novo conhecimento com algum subsunçor já existente em sua estrutura cognitiva é imprescindível para se chegar a este objetivo. Nem o material com maior potencial significativo pode ajudar, caso esta correlação não ocorra.

A aprendizagem significativa é, sem dúvida alguma, um dos termos atuais mais utilizados em educação, mas afinal, de que se trata? A teoria da aprendizagem significativa foi desenvolvida pelo psicólogo americano David Ausubel na década de 1960 (MOREIRA, 1999a). Nessa época, estava no auge uma linha educacional que ressaltava elementos muito relacionados com o treinamento do aprendiz. Diferentemente do cognitivismo, esta corrente não se preocupava com fatores intervenientes entre um estímulo e uma resposta dada pelo estudante; era baseada no reforço e no comportamento observável do indivíduo. Desta forma, os dois conhecimentos, o novo e o antigo, relacionam-se e formam um terceiro, modificado. Para exemplificar de forma simplificada tal processo, pode-se lançar mão do conceito de

energia cinética, já existente na estrutura cognitiva do aprendiz. Quando o conceito novo de conservação de energia lhe for apresentado, este se relacionará com o conceito de energia cinética e, deste modo, será formado um terceiro conceito mais enriquecido.

Cabe ressaltar que este é um processo dinâmico, em que o novo conceito formado passa a ser um novo conhecimento, que pode servir de futuro ancoradouro para novas aprendizagens (AUSUBEL et al., 1980; MOREIRA, 1999a, 1999b). Este conhecimento pré-existente na estrutura cognitiva do estudante, Ausubel denominou subsunçor, ou seja, todo conhecimento prévio do estudante que pode servir de ancoragem para uma nova informação relevante para o mesmo; deste modo, se existir uma relação substantiva entre os dois, temos a aprendizagem significativa.

No entanto, nem sempre estes subsunçores existem ou são facilmente encontrados e, neste caso, Ausubel propõe a utilização dos chamados organizadores prévios, materiais que preenchem uma lacuna existente entre o que o estudante sabe e o que ele precisa saber (apud MOREIRA, 1999a).

Tais organizadores são função dos facilitadores do aprendizado e a utilização da interdisciplinaridade com o fim motivacional pode também ser aqui exemplificada, visto que muitos aspectos não sempre perceptíveis são o número de competências e habilidades envolvidas na execução e na apreciação da arte.

Pode parecer muito exagerado exigir que um estudante veja no iconoclástico urinol *A Fonte* (1917), do francês Marcel Duchamps (1887-1968), as formas femininas como um receptáculo de um fluido masculino, a urina, através do órgão masculino.

Todavia, de acordo com CAMPOS (2005), o ensaio de orquestra, expressão ideal de gerenciamento, é muito esclarecedor. Indivíduos isolados deixam-se gerenciar pelo maestro, por amor à música. Dominam as técnicas, mas anulam-se, aceitando este estilo penoso de subordinação ao outro, deixando-se dominar pela partitura e pelo maestro, garantindo a harmonia entre os músicos, de olho no bom produto final: a execução de uma

música. Fisgados pela arte, estes músicos entregam suas almas para um objetivo maior e único.

Entretanto, não é correto pensar que estes recursos precisem, necessariamente, ser muito elaborados (potencialmente significativos). É preciso considerar que, muitas vezes, nenhum material motivará o estudante com razões que transcendam a competência do educador em sala de aula; não se deve isentar o professor, “o maestro”, de toda e qualquer culpa em relação ao fracasso escolar mas, também, não considerar a posição e concepção dos teóricos de aprendizagem (os chamados construtivistas), neste aspecto, pode ser equivocado.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001), para os cursos de graduação em Medicina, determinam que o perfil dos egressos seja:

Um médico com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Que este profissional seja capaz de atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, como promotor da saúde integral do ser humano.

Tais diretrizes levam-nos a acreditar que a construção do conhecimento, a integração entre os conteúdos, além de estimular a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência, poderiam ser atingidas usando a interdisciplinaridade como estratégia.

De acordo com SANTOS (2008), a interdisciplinaridade, quando aplicada ao processo de ensino-aprendizagem, colabora para tornar uma atividade passível de ser prazerosa, na medida em que resgata o sentido do conhecimento, até então perdido com a fragmentação e descontextualização. Exige também uma

proposta de democracia cognitiva, onde todos os saberes são igualmente importantes, superando o preconceito da hierarquização dos saberes. O autor também afirma que a transdisciplinaridade aceita o princípio da complementação dos opostos, sendo muito eficaz por permitir que, ao se mudar o ponto de vista, obtenha-se uma “vista diferente”, um outro panorama do fenômeno então observado; e o princípio da autopoiese, resgatando a necessidade, na prática docente, de se recorrer a uma metodologia que estimule os alunos a produzir o seu próprio conhecimento, desfazendo a concepção tradicional dualista emissor-receptor (prática que esvazia o encanto e o prazer de aprender, ao se separar o ser e o saber).

Uma das formas de interdisciplinaridade alcançada com arte na medicina através do uso de imagens, como obras de arte, por exemplo, parece ser aceita geralmente há muito tempo. PINTO (2000) apresentou um estudo etnográfico da formação médica numa escola do Rio de Janeiro, Brasil, com atenção especial para o uso das imagens no ensino, revelando as formas de inculcação das disposições práticas que orientam a prática profissional no campo médico. O estudo já mostrava que as práticas acadêmicas continuam a reproduzir as relações estruturantes do campo médico, sem que os agentes envolvidos possam ter um controle consciente desse processo, seja para transformá-lo ou para torná-lo mais eficaz.

SCHMIDT e PAZIN FILHO (2007) afirmaram que os recursos visuais constituem-se em importantes métodos complementares para melhorar a retenção do que é informado durante uma aula teórica, devendo ser utilizados com a finalidade de garantir a sequência da aula e a ilustração dos conceitos apresentados. Existem diversos princípios que devem ser observados para que se atinjam estes objetivos. Entretanto, apesar destes autores terem se baseado em aulas expositivas, outros já o fizeram também em cursos de graduação que trabalham o currículo através de metodologias ativas, como no caso do curso de

graduação de Medicina do UNIFESO (MACHADO et al., 2014 e 2015 e RIBEIRO et al., 2015).

Segundo FIGUEIREDO (2015), as artes sempre caminharam junto à Medicina. No século XV, na época renascentista, Leonardo di Ser Piero da Vinci (1452-1519), ou simplesmente Leonardo da Vinci, graças a seus desenhos anatômicos, originados nas disseções de cadáveres, ficou conhecido como o cientista responsável pelo grande avanço do conhecimento no campo da anatomia e da patologia, quando, por exemplo, desenhou com seus traços firmes um cadáver que apresentava uma ectopia do coração, que se localizava na cavidade abdominal. Este material foi publicado no seu livro *Rede de Órgãos da Cavidade Toracoabdominal* – hoje essa alteração é conhecida como Síndrome de Tin Man, uma rara malformação congênita

A verdadeira razão de ser da Medicina é o cuidado da pessoa doente, historicamente a essência da profissão médica. O médico, portanto, deve estar em função do paciente, cuidando-o com ciência e dedicação. Cuidar exige compreender e compreender o paciente significa compreender a pessoa que sofre, a doença e o que ela significa para ele. Na maioria das vezes, a doença, na visão do paciente, tem uma linguagem própria e só o médico é o receptor sensível para decodificar seus verdadeiros significados (FIGUEIREDO, 2015).

As humanidades são para o médico muito mais que um apêndice cultural ou um mero complemento da sua formação. Elas têm uma dimensão muito maior para quem pretende compreender e cuidar com eficácia; são um recurso de conhecimento e de possibilidades humanas por meio do qual se constrói, também, a identidade do médico. De acordo com Figueiredo (2015),

[...] sem humanismo, a Medicina amputa uma das suas fontes científicas de saber. O médico sem humanismo torna-se simplesmente um mecânico de pessoas.

O humanismo aumenta a precisão na identificação dos problemas dos pacientes, com promoção de raciocínio clínico; aumenta a adesão ao tratamento, com maior entendimento pelos pacientes de seus problemas, das investigações conduzidas e das opções de tratamento; além de diminuir a incidência de queixas de erro médico e aumentar a satisfação para o médico e o paciente.

É diante de tamanha complexidade e responsabilidade em participar na formação de médicos que o Centro Universitário Serra dos Órgãos – UNIFESO, localizado na cidade serrana de Teresópolis-RJ, adotou metodologias ativas de aprendizagem e introduziu o uso de textos como disparadores dos objetivos educacionais do currículo médico. Profissionais tutores, facilitadores do processo, conhecedores dos objetivos a serem perseguidos e abastecidos de questões norteadoras, provocam desconforto suficiente nos estudantes para ativar neles o desejo de estudar. Textos como estes são também utilizados para a verificação do conhecimento adquirido, em avaliações continuadas integradas.

Assim, os textos que se seguem, de autoria dos membros da equipe de construção de situações-problema Roberto Pessôa, Débora Jones e eu, Georgia Dunes, são exemplos como os supracitados, em particular usando as artes plásticas e a música como cenários de fundo.

Referências

- AUSUBEL, D.P. *et al. Psicologia Educacional*. Rio Janeiro: Interamericana, 1980. 625p.
- BLASCO PG *et al.* “Cinema para o Estudante de Medicina. Um recurso afetivo/efetivo na educação humanística.” *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2005; 29(2):119-128.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes curriculares nacionais dos cursos de graduação em enfermagem, medicina e nutrição*: parecer CNE/CES 1.133 de outubro de 2001. Brasília, 2001.
- CAMPOS, W.S. *Um Método para Análise e Co-gestão de Coletivo*. São Paulo: 2ª. Edição. Ed. Hucitec, 2005. Pg 36-40.
- FIGUEIREDO, L.F.S. In: DUNES G e FIGUEIREDO LFS. *O Paciente é... um Artista Plástico*. Ed. Access. Rio de Janeiro, 2015.
- MACHADO, G.D.C., JONES, D.P.S., PESSÔA, R.H.. O Uso da Arte na Construção de Avaliações Cognitivas no Curso de Medicina do UNIFESO. *52º Congresso Brasileiro de Educação Médica*. Rio de Janeiro: ABEM, 2014, v. 1, p. 31.
- MACHADO, G.D.C. *et al.*. Obra de Rembrandt como ferramenta de discussão médica. In: *53º Congresso Brasileiro de Educação Médica*, Rio de Janeiro: ABEM, 2015, v. 1, p. 433
- MOREIRA, M.A. *Aprendizagem significativa*. Brasília: Unb, 1999a. 129p.
- _____. *Teorias de Aprendizagem*. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1999b. 195p.
- PINTO, P.G.H.R. Saber ver: recursos visuais e formação médica. *Physis*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 39-64, June 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So103-73312000000100003-&lng=en&nrm-iso>. Acesso em: 03 Jan. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/So103-73312000000100003>.
- RIBEIRO FS, PEREIRA MF, JONES DPS, PESSOA RH, MACHADO GDC. Impacto e Implicações da Utilização de Ícones da Arte como Disparadores de Discussão de Temas Médicos no Curso

de Medicina do UNIFESO. In: 53 Congresso Brasileiro de Educação Médica, Rio de Janeiro: ABEM, 2015. V.1 P.433

SANTOS A. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o perdido. Revista Brasileira de Educação. v.13 n.37 jan./abr. 2008

SCHMIDT A & PAZIN FILHO A. Recursos visuais. *Medicina (Ribeirao Preto. Online)*, Brasil, v. 40, n. 1, p. 32-41, mar. 2007. ISSN 2176-7262. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/301/302>>. Acesso em: 03 jan. 2016. doi:<http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v40i1p32-41>.

I. Johannes Vermeer (1632-1675)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2017

Após a Reforma Protestante do século XVII, na Holanda, o pensamento, a experimentação e a observação substituíram a autoridade divina como fonte de conhecimento. Seus artistas, inebriados destes pré-requisitos do pensamento científico, destacaram-se no denominado “período de ouro holandês”, retratando o humano em cenas cotidianas. Ainda assim, provavelmente poucos de nós conheceríamos o pintor Johannes Vermeer se não

fosse o filme de Tracy Chevalier *Moça com Brinco de Pérola* (2004), onde ele aparece criando um belo *tronie* (tipo de retrato com expressões faciais exageradas) em que a modelo traja turbante pintado com o mais caro dos pigmentos disponíveis na época: o ultramarino natural: *Menina do Brinco de Pérola* (1665, óleo sobre tela; imagem ao lado).



Enquanto Vermeer nascia em Delft, Maurício de Nassau (1604-1679) vinha para o Brasil em missão política. A Holanda deste tempo era um importante centro capitalista, mas Jan Vermeer era filho de um simples comerciante de arte de Delft, cidade retratada em *Vista de Delft* (1659-60, óleo sobre tela, imagem abaixo).



Nada se sabe sobre sua decisão de tornar-se artista, mas em 1653, Vermeer foi admitido num equivalente a um sindicato dos artistas e casou-se.

Catharina Bolnes, uma burguesa de lá, desejava uma grande família e, consumidora ávida de arenque cru com cebolas para estimular a fertilidade, só conseguiu consentimento familiar para se casar com alguém de classe social e religião diferentes após apresentar sinais e sintomas do Mal do Amor (lovesickness, diagnóstico diferencial de gravidez em inúmeros tratados médicos da época).

À razão de quase um nascimento por ano, a hipótese de que Vermeer possuía sistema reprodutor e espermatogênese

fisiologicamente normais era certamente verdadeira. Ainda se atribuiu a ele a embriogênese saudável, refutando quaisquer especulações inclusive sobre sua virilidade e fazendo de Catharina uma grande múltipara, que pariu quinze vezes.

Em 1661, já eram por volta de cinco filhos. Catharina sempre se recordava da emoção de sentir, pela primeira vez, enorme enjoo, quando seu médico mergulhou uma fita em sua urina queimando-a em um fogareiro com consequente produção e liberação de amônia. Era o exame de diagnóstico de gravidez da época.

Apesar da comum predileção por filhos homens, há boatos de que após uma imperdível Missa Dominical em 1661, Catharina expôs sua alegria em ser mãe de meninas. Catharina era traumatizada pelo comportamento agressivo que seu pai tinha com sua mãe e a herança genética de seu pai amedrontava-a.

Vermeer produzia obras como *Mulher de Azul Lendo uma Carta* (1664). Após tantas gestações da esposa e indiferente ao fato de a proliferação exagerada estar deixando-os financeiramente prejudicados, Vermeer rendia-se a Catharina que, parecendo reconhecer a elevação de seus níveis séricos de hormônio luteinizante (LH), banhava-se e esperava por Vermeer no quarto do casal.

Foi assim que, em meados de 1670, tornou-se de conhecimento público a decadência financeira familiar. Além de tudo, haviam contraído dívidas e perdido terras em uma inundação provocada pelo governo holandês em defesa contra a França. Lamentável, mas após sua morte em 1675, sua esposa, Catharina Bolnes, acabou sendo obrigada a vender suas obras em um leilão realizado em 1677. Atualmente, Vermeer, autor de pinturas vendidas pelo equivalente a um Euro quando ainda vivo, teve obra (*Jovem Sentada no Virginal*, ~1670, óleo sobre tela, à página seguinte), leiloada em Sotheby's, Londres, por US\$30 milhões.



Questões norteadoras

- No século XVII, a experimentação e a observação do mundo tornaram-se pré-requisitos para uma nova forma de pensamento. Conceitue o termo usado para explicar esta mudança.
- Conceitue os dois termos usados no texto com relação ao Mal do Amor que permitiram Catharina Bolnes conseguir consentimento familiar para se casar.
- Usando como explicação a taxa de nascimento de filhos do casal, duas hipóteses sobre Vermeer foram levantadas e tidas como verdadeiras. Explique como seria o sistema e o processo citados morfofuncionalmente normais.
- Estas hipóteses foram baseadas em explicações descritas no texto, tornando-as exemplo de hipótese explicativa. Conceitue hipótese explicativa.

- Refutando quaisquer especulações inclusive sobre sua virilidade, atribuiu-se a Vermeer o nascimento de quinze filhos saudáveis. Explique o processo citado necessário para isso.
- O teste realizado com liberação de amônia não é mais utilizado para os fins descritos no texto. Descreva quais testes seriam realizados nos dias atuais para o mesmo fim.
- O teste descrito no texto era resultado da liberação de amônia como produto da decomposição térmica da ureia presente na urina e, portanto, devia apresentar inúmeros casos de falsos positivos. Descreva quais testes seriam realizados nos dias atuais para o mesmo fim.
- Após uma imperdível Missa Dominical em 1661, Catharina expôs questões que a amedrontavam. Demonstre seu conhecimento sobre a possibilidade que Catharina levantou.
- Apesar de financeiramente prejudicados, Catharina esperava por Vermeer, desejando engravidar e parecendo ter conhecimentos sobre seu ciclo. Explique.

Objetivos educacionais

- Embriologia e os achados de ultrassonografia
- Embriologia, divisões e organização geral do sistema nervoso
- Espermatogênese
- Fisiologia do ciclo menstrual / ovariano
- Informação genética, transmissão
- Marcos embriológicos de formação
- Parto vaginal: benefícios para o binômio mamãe-bebê
- Pensamento Científico
- Serviço de Saúde da rede pública

- Sinais de gravidez e seus exames diagnósticos
- Sinal, sintoma e síndrome, conceitos
- Sistema reprodutor feminino
- Sistema reprodutor masculino

Referências

- CLARK, SB. (2005). *Jan Steen: The Doctor's Visit*. Literature, Arts, and Medicine Database. Disponível em: <http://medhum.med.nyu.edu/view/10398> Acesso em: 28.01.2016.
- JANSON, J., 2015. disponível em 02.08.2017 em www.essential-vermeer.com
- RUBINSTEIN G. 2013. *Vermeer Revisited I*. Disponível em: <http://www.sothebys.com/en/news-video/blogs/all-blogs/past-masters/2013/10/vermeer-revisited-i.html> Acesso em: 15.8.2017
- SCHNEIDER, Norbert. *Vermeer: A Obra Completa*. Taschen, 2010.

2. Rembrandt (1606-1669)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2017

A tela *O Banho de Betsabá* (1654, óleo sobre tela, imagem abaixo), uma obra famosa que evidencia o tecido mamário da modelo, poderia ser apenas mais uma entre muitas das belas representações de Betsabá se não fosse as ainda atuais hipóteses patológicas que a rodeiam.

Rembrandt, seu autor, é um dos maiores ícones do período de ouro holandês, e sabidamente, um realista. Retratava detalhes, mesmo que indesejados, como poucos, corroborando tantas especulações diante deste trabalho.



Rembrandt era o único de nove filhos a não trabalhar na moagem com a família e, aos 25 anos, já recebia encomendas e pintava quadros como *A Lição de Anatomia do Dr. Tulp* (1632, óleo sobre tela, imagem à página seguinte), que se tornou emblemática para a correlação entre medicina e arte. Produziu o número impressionante de 50 retratos entre 1632 e 1633 e

tornou-se um pintor respeitado e requisitado pela burguesia holandesa em muito pouco tempo.



Foi neste período que, bem posicionado e rico, Rembrandt casou-se com uma nobre: Saskia van Uylenburgh. Era uma relação extremamente amorosa e Saskia tornou-se quadrigesta em muito pouco tempo.

Seu caçula, Tito, foi um menino muito saudável desde o início. Ele foi muito bem qualificado nos testes de triagem neonatal, com valores de Apgar satisfatórios e, amamentado por quase um ano, era bem resistente às doenças. Saskia acreditava que seu leite também fornecia proteínas com composição essencial para Tito crescer e desenvolver. Saskia emocionou-se com a nova conquista de Tito, um menino que no alto de seus 74 cm de altura aos 11 meses de idade, foi capaz de efetuar movimentos complexos que exigiam coordenação motora suficiente para a deambulação.

Lamentável que Saskia tenha falecido em 1642. Com sua morte, a fase gloriosa da vida de Rembrandt foi decaindo. Seu trabalho passou a usar mais jogos de claro-escuro iluminando

seus modelos, sempre absortos em seus pensamentos, e sua técnica estava cada vez mais apurada. Todavia, ironicamente, era cada vez menos procurado pela burguesia, insatisfeita com sua obra muito reveladora e fiel às imperfeições. Estava decidido: suas obras trariam modelos reais, sem retoques!

Foi neste período que Rembrandt ligou-se à jovem governanta de Tito, Hendrickje Stoffels. Com ela, protelou o quanto pode um novo casamento para não perder a herança de Saskia, mas foi inevitável. Viveu a diminuição progressiva de suas encomendas e a falência financeira reforça a ideia de que Hendrickje tenha sido sua modelo em *O banho de Betsabá*. Tinha acabado de parir a caçula do novo casal, Cornélia, menina que, mesmo diante de dificuldades na transição da vida intra para a extrauterina, sobreviveu e viu seu pai, aos 63 anos de idade, morrer recluso em sua humilde casa. Ainda pintava e é comum afirmarem que, em seu cavalete, havia um último quadro, ainda por terminar.

Questões norteadoras

- De acordo com o texto sobre Rembrandt e sua obra, a tela *O Banho de Betsabá* (1654) evidencia um tecido estudado no nosso período. Descreva-o anatomohistologicamente.
- No texto, fica evidente que Saskia emocionou-se com uma conquista de Tito. Cite as estruturas em desenvolvimento e núcleos da base envolvidos até os 11 meses dele. (início da deambulação). Explique as exigências neurológicas para a conquista de Tito que tanto emocionou sua mãe.
- Saskia acreditava que podia influenciar o crescimento e desenvolvimento de Tito. Explique.
- Cornélia, ao nascer, apresentou algumas dificuldades, todavia superadas, permitindo-lhe acompanhar seu pai até seus últimos

dias. Detalhe quais possíveis dificuldades corriqueiramente ocorrem com um recém-nascido neste período.

• Tito foi um menino muito saudável desde o início e alguns argumentos foram utilizados no texto para reforçar tal ideia. Explique-os.

Objetivos educacionais

- Amamentação
- Aminoácidos essenciais, conceito
- Calendário vacinal até os dois anos de idade
- Cerebelo, anatomia funcional
- Composição do leite materno
- Coordenação motora
- Cuidados com o recém-nascido após a alta hospitalar
- Desmame e alimentação complementar
- Dieta balanceada (pirâmide alimentar)
- Equilíbrio – Sistema Vestibular
- Função motora, controle cortical e do tronco cerebral
- Histologia e anatomia da mama
- Marcha; fases da marcha: fase de apoio e fase de balanço
- Marcos de crescimento e desenvolvimento motor infantil (deambulação)
- Marcos embriológicos de formação
- Mielinização do tecido nervoso no desenvolvimento infantil
- Modificações fisiológicas da gestação

- Núcleos da base
- Proteína: composição, funções, estrutura linear e tridimensional
- Resposta imune inata e adquirida
- Testes de triagem do recém-nascido
- Transição da vida intrauterina para a extrauterina

3. Francisco Mignone (1897-1986)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2017

Foi ao conhecer a bela Renata que João Afonso soube do histórico Antico Cafés Grecco, de 1760, em Roma. Ela o descreveu emocionada, destacando que o músico paulista Francisco Mignone estivera por lá em 1938. João o desconhecia e descobriu que, assim como Claude Debussy (1862-191) e Maurice Ravel (1875-1937), ele foi importante representante do impressionismo na música, “planando” sobre fusas sequenciais comparadas pelo filósofo inglês Roger Bacon (1215-1295), em *Opus Tertium* (1267), aos batimentos cardíacos.

Mignone cedo percebeu que seus braços fielmente obedeciam ao comando de seu telencéfalo, dando-lhe grande facilidade técnica desde seus 15 anos de idade. Todavia, muito de seu sucesso deveu-se a Mário de Andrade (1893-1945). No ano de 1920, marcado pela efervescência cultural brasileira e pelo controle dos riscos relacionados ao *Aedes Aegypti*, que nos deixaram em alerta desde 1908, Mignone foi para Milão. Retornou definitivamente apenas em 1929, quando foi fisgado pela tropicalidade e compôs, entre outras, as famosas doze Valsas de Esquina (1929).

A partir de então seu reconhecimento foi notório e, encantado por Liddy (1891-1962), uma concertista da série *Vesperais*, mãe de dois filhos, casaram-se e formaram um profícuo duo pianístico, apenas desfeito temporariamente com a morte de um dos filhos dela, Luiz Cantú, em decorrência de problemas cardíacos e, definitivamente, em virtude de uma tragédia aérea que não deu a Liddy nem mesmo a chance de se perpetuar em outro indivíduo com compatibilidade sanguínea.

Viúvo, Mignone voltou a se casar em 1980. Com a nova esposa, a jovem pianista Maria Josephina, desejou um filho. Abandonaram o método Ogino Knauss e, apesar de sua idade, em pouco tempo viu sua esposa grávida, sentindo-se ofegante, com o coração saindo pela boca, e muitas vezes tonta em jejum, durante a gravidez até o nascimento de Anete Mignone (Anete Rubim).

Lamentável que, num período hospitalocêntrico, onde não havia qualquer possibilidade de realização do sistema de referência e contra referência, Mignone, já Professor Emérito da UFRJ, tenha permanecido em casa, enfermo, por quase um ano, do mal que o abateria em 1986. Pelo menos assim pode desfrutar um pouco mais da companhia de sua filhinha.

João sentiu-se satisfeito. Um músico brasileiro que deixou cerca de 1024 canções para nós, ele precisava conhecer. Agora, torcia para reencontrar Renata no próximo final de semana.

Questões norteadoras

- A facilidade técnica de Mignone era resultado de comandos da estrutura citada. Descreva a formação macroscópica do mesmo.
- A morte de Liddy impediu-a de ser perpetuada em outra pessoa. Explique a exigência citada no texto para este indivíduo.
- Francisco e Maria Josephina, após o casamento, abandonaram um determinado método citado. Justifique e explique seus fundamentos detalhadamente.
- De acordo com o texto, Josephina apresentou algumas manifestações durante a espera por Anete. Fundamente-as.
- Próximo à morte, Mignone esteve doente e mantido junto à família. Explique o sistema que não era praticado naquele período da história.

Objetivos educacionais

- *Aedes Aegypti* e doenças correlacionadas
- Batimentos cardíacos, fisiologia
- Cardiopatias na infância
- Fisiologia do ciclo menstrual / ovariano
- Modificações fisiológicas na gestação
- Serviço de Saúde da rede pública
- Sistema ABO e fator RH

Referências

- INSTITUTO OSWALDO CRUZ. *O Mosquito Aedes Aegypti faz parte da história e vem se espalhando pelo mundo desde o período das colonizações*. Disponível em: <http://www.ioc.fiocruz.br/dengue/textos/longatraje.html> Acesso em: 03.02.2017 no
- MACHADO, M. N. *As Doze Valsas de Esquina de Francisco Mignone*: Um estudo técnico-interpretativo a partir de suas características decorrentes da música popular. Programa de Pós-Graduação em Música - UFMG como requisito à obtenção do grau de Mestre em Música. Orientador: Prof. Dr. Lucas Bretas. Belo Horizonte. Escola de Música da UFMG, 2004
- MARTINS, J. E. A Pianística Multifacetada de Francisco Mignone. *Revista Música*, São Paulo (2), p. 89-113, 1990.
- ROCHA I. A. *Viver no feminino: escrita epistolar de Liddy Chiaffarelli Mignone para Mário de Andrade*. Niterói, v. 11, n. 1, p. 143-164, 2. sem. 2010.

4. Antônio Carlos Jobim (1927-1994)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2016

“Minha alma canta... vejo o Rio de Janeiro. Estou morrendo de saudade...” (Trecho de *Samba do Avião*. Letra: Vinícius de Moraes; música: Tom Jobim, 1963)

Era cantando assim que a mãe de Perez voltava para o Rio de Janeiro das férias, mas desta vez, intrigou seu filho. Em uma balada em Barcelona, ele havia sido interpelado por uma linda tcheca sobre o Jazz brasileiro e ele nada soube falar. A Bossa Nova surgiu em 1958, abandonando a tristeza e os ritmos “abolerados” e dos sambas-canção de nomes como Nelson Gonçalves (1919-1998) e Orlando Silva (1915-1978). Trazia mais otimismo, sons suspensos, dissonantes e arranjos sofisticados que a compararam ao jazz e o maestro Tom Jobim, assim como essa sua música, a representa.

Tom era filho do diplomata Jorge de Oliveira Jobim. Ao nascer, a assistência ao recém-nascido era um pouco diferente. Mesmo a vacina BCG, que chegou ao Brasil meses depois, não lhe foi administrada. Na época uma opção, não realizou o teste da orelhinha. Sua mãe, Nilza Brasileiro de Almeida, gabava-se dizendo que não precisaria, pois percebia a reação de seu filho ao ouvir sua avó ao piano.

Vivia em Ipanema e formava grupinhos musicais na adolescência. Tocou em bares e boates da zona sul carioca e casou-se com Teresa de Otero em 1949. Nesse período, ele já era arranjador de Radamés Gnatalli (1906-1988) e, pouco depois, fez parceria com Vinícius de Moraes (1913-1980), musicando a peça Orfeu

da Conceição (1956), uma tragédia grega ambientada no carnaval carioca.

Foi no ano seguinte a este sucesso que sua filha Elizabeth (1957-) nasceu. Incrível hoje correlacionar sua atividade profissional, como artista plástica abstrata, com o desenvolvimento das funções de seus lobos cerebrais durante a sua infância. Tom talvez não tenha acompanhado de perto este desenvolvimento. Naquele momento, dedicava-se quase que integralmente ao trabalho e produzia músicas como o sucesso *Eu sei que vou te amar* (1958), que ainda emociona e desperta sonhos velados em inúmeras pessoas.

Em 1968, quando compôs *Garota de Ipanema*, canção que chegou a figurar entre as dez mais executadas mundialmente, já tinha gravado a *Sinfonia da Alvorada* (1961) para a inauguração de Brasília, recebido prêmios como a Palma de Ouro em Cannes (1962) e gravado o álbum premiado com o Grammy, *Francis Albert Sinatra & Antônio Carlos Jobim* (1967).

O sucesso batia à sua porta e em 1978, casou-se novamente, desta vez com uma jovem fã, a fotógrafa Ana Beatriz Lontra. “Que coisa linda, que coisa louca...” (Trecho de *Chega de Saudade*. Letra: Vinícius de Moraes; música: Tom Jobim, 1959). Ana engravidou rapidamente e, dentro dela, as hemácias de João Francisco (1979-1998) eram capazes de capturar o oxigênio materno.

A segunda filha de Ana foi Maria Luiza (1987-). Ela nasceu com APGAR 2, 5, 7, 46 cm e 3,2 kg e seguiu a primeira infância de forma muito saudável. Aos 3 anos, brincava exaustivamente com a coleção de Playmobil (lançado em 1974) do irmão, “acompanhada” de sua amiga imaginária, mas ainda precisava manter a fralda noturna. Era o pai quem a preparava para dormir.

É fato que a badalada vida noturna de Tom havia diminuído com a idade, com o novo casamento e com a morte de Vinícius em 1980. Suas composições voltaram-se para temáticas como a riqueza da natureza brasileira e ficaram mais raras. “Se

Ary Barroso (1903-1964) e Villa-Lobos (1887-1959) morreram, eu também posso morrer.” Em Nova Iorque em 1994, Tom despediu-se de nós. Sua morte ocorreu longe do chope gelado de Copacabana, mesmo que ainda tenhamos suas eternas canções que podem nos acompanhar andando pela praia até o Leblon.

Questões norteadoras

- Naquele tempo, a assistência ao recém-nascido era diferente da atual com relação a testes e vacinas. Descreva como seria se Tom tivesse nascido nos dias atuais.
- Em sua opinião, quais seriam os lobos cerebrais envolvidos na atividade profissional de Elizabeth. Justifique.
- Ana engravidou rapidamente de João Francisco. Aponte explicações para a afirmação contida no texto sobre a captura de oxigênio e disserte sobre as demais modificações que um recém-nascido enfrenta ao nascer.
- A altura, peso e demais dados de nascimento de Maria Luiza foram apresentados no texto. Disserte o que se espera deles, como é realizada a rotina na sala de parto e classifique as condições de Maria Luiza como satisfatória ou não.
- Era Tom que preparava Maria Luiza para dormir na mesma época e idade em que ela brincava com o *Playmobill*. Disserte sobre o desenvolvimento desta menina com relação aos marcos citados no texto.

Objetivos educacionais

- Apgar: escala
- Calendário vacinal até os dois anos de idade

- Cerebelo: anatomia funcional
- Cuidados com o recém-nascido após a alta hospitalar
- Encéfalo: anatomia macroscópica
- Equilíbrio – Sistema Vestibular
- Marcos de crescimento e desenvolvimento motor infantil (deambulação)
- Mielinização do tecido nervoso no desenvolvimento infantil: Núcleos da base
- Recém-nascido a termo, pré-termo e pós-termo, conceito
- Rotina de atendimento ao recém-nascido
- Testes de triagem do recém-nascido
- Transição da vida intrauterina para a extrauterina

Referências:

SOUZA AA. A Bossa-Nova e Sua Influência na Evolução da Linguagem Sonora da Música Instrumental Brasileira. *Revista Sonora*. Instituto de Artes Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), 2016.

5. Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2016

Quem já não ouviu falar ou pelo menos confundiu *As Bodas de Fígaro* (1786) com *O Barbeiro de Sevilha* (1813), de Rossini (1792-1868)? *As Bodas* ou *Le Nozze di Figaro* também é uma tragédia em forma de ópera-bufa, cômica, mas trabalhada em nuances sutis e delicadas. Com libreto de Lorenzo da Ponte (1749-1838), satiriza o nobre costume do “direito do senhor”, que autorizava o senhor a exigir ter relação sexual com uma serva antes de seu casamento. Seu autor era o fecundo e importante compositor austríaco do período clássico: Mozart (1756-1791) que, de acordo com Albert Einstein (1879-1955), sabia estabelecer equilíbrio entre o violino e o piano como ninguém havia antes proposto.

Aos quatro anos de idade, Mozart mostrou incrível destreza, principalmente dos músculos da mão inervados pelo nervo ulnar, tocando piano e violino. Aos cinco já compunha e, pouco depois, “voou” de músico da corte de sua cidade natal Salzburgo para Viena, uma metrópole.

Não se sabe ao certo o porquê, mas somente Mozart e sua irmã Maria Anna, entre os sete filhos do casal Leopold Mozart e Anna Maria, sobreviveram à infância. Seria sua mãe dona de uma bacia androide, em um período em que raramente se praticava a cesárea? O certo é que fatos como este eram comuns e, o atencioso e visionário pai logo percebeu o talento musical do filho espirituoso, encantando a todos que o escutavam. Era o pequeno notável da Europa que, viajando, aprendeu a falar

francês, italiano e latim, conheceu diferentes culturas, estilos e técnicas musicais e obteve fama apresentando-se até para o Rei Luís XV (1710-1774) em Versalhes.

Aos 22 anos, na Alemanha, apaixonou-se por Aloysia Weber e depois, por sua irmã, com quem se casou quatro anos depois, na importante Catedral de Santo Estêvão, no centro de Viena. Neste mesmo ano, a astuta Constanze noticiou o aparecimento do sinal de Hunter e do de Haller e seu marido Mozart extravasou sua alegria compondo o Cânone Beije-me o Traseiro (1782) durante a gravidez e o quarteto de cordas K421 durante este primeiro parto de que Constanze, mesmo sem pré-natal, soube identificar o começo. O recém-nascido, Raimund Leopold, viveu por menos de um mês, mas uma nova gravidez resultou em Carl Thomas (1784-1858) que nasceu bem.

No auge de seu prestígio, Mozart estreou a *Le Nozze di Figaro* em 1785. O público ficou impressionando com seu poder sonoro e alcance dramático de penetração psicológica, até então sem paralelos. Mozart produzia muito, conseguiu o tão almejado emprego na corte recebendo 800 florins e viu nascer e morrer mais três filhos. Trabalhando na criação da famosa *A Flauta Mágica* (1791), mais uma correta ação do seu eixo hipotálamo-hipófise-gonadal permitiu seu encontro sexual satisfatório e frutífero e, em novembro de 1790, no corpo de sua esposa, secretamente um blastocisto foi implantado e começou o processo notocordal, entre outros eventos. O resultado viria a ser seu último filho, Franz Xavier (1791-1844).

Meses depois, Mozart veio a óbito repentinamente. Foi enterrado sem funeral, em cova não demarcada, próximo a Viena. Compunha o Réquiem em Ré menor (1791), uma obra sacra econômica de modulações e dissonâncias estratégicas e logo resolvidas com originais fugas como recurso enfático de conclusão musical. Posteriormente finalizada, certamente já tinha fim definido: ele compunha mentalmente, com um propósito definido e alheio a devaneios.

João Afonso, estudante do primeiro período de medicina, ficou impressionado com o número de mortes de recém-nascidos desse texto, entre irmãos e filhos do autor de mais de seiscentas obras musicais. Será que havia uma rede de saúde privada? Será que em Problemópolis, onde não há estruturas de alta complexidade, elas seriam evitadas nos dias de hoje?

Questões norteadoras

- Descreva os principais músculos em que Mozart apresentava incrível destreza, de acordo com o texto.
- A bacia de Anna Maria recebeu uma classificação no corpo do texto. Liste os demais tipos existentes e indique qual a bacia mais favorável aos partos.
- Como você, estudante de Medicina, descreveria os sinais de Constanze que tanta alegria causaram em Mozart? Indique outros sinais que também poderiam ser encontrados no estado dela.
- Mesmo sem apoio médico, Constanze soube identificar a chegada de Raimund Leopold. Descreva como seria seu acompanhamento nos dias de hoje.
- No período em que criava *A Flauta Mágica*, Mozart precisou novamente da correta ação do seu eixo hipotálamo-hipófise-gônada. Descreva sucintamente esse evento.
- Descreva os marcos que envolvem o processo descrito na criação de seu último filho, Franz Xavier.
- João Afonso impressionou-se com a realidade da época. O que podemos esperar nos dias atuais, em relação à estrutura da Saúde?

Objetivos educacionais

- Embriologia: divisões e organização geral do sistema nervoso
- Embriologia e os achados de ultrassonografia
- Espermatogênese
- Marcos embriológicos de formação
- Membros superiores: inervação
- Mielinização do tecido nervoso no desenvolvimento infantil
- Pelve humana feminina: anatomia funcional
- Rotina do pré-natal e exames
- Serviço de Saúde da rede pública

Referências

LENNHOFF E, POSNER O, BINDER DA. *Internationales Freimaurer Lexikon*. Herbig Verlag, 5. Auflage.

SEEMANN, R., SUMMESBERGER, H. *Wiener Steinwanderwege, die Geologie der Großstadt. Mozart-Denkmal*. Verlag Christian Brandstätter, Wien 1999.

WAGNER, G. *Bruder Mozart*. Amalthea-Verlag, 2. Auflage.

6. Ron Muek (1958-)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2015

Ser capaz de reconhecer os sinais e sintomas da síndrome de trabalho de parto foi um desafio para Jéssica. Entretanto, já na 38ª semana de gestação, ela começou a sentir muitas dores na barriga e foi levada por sua mãe, Maria das Dores, já completamente recuperada, ao hospital. A médica residente Francisca atendeu-a. Colheu o histórico da gestação, avaliou sua caderneta da gestante, procedeu ao exame físico, constatando o trabalho de parto, e solicitou exames laboratoriais complementares necessários para a internação na maternidade.

Maria das Dores estava nervosa e não se conformava com a alegação de falta de estrutura, impedindo-a de acompanhar sua filha à sala de pré-parto. Lá, Jéssica seguia com contrações cada vez mais frequentes e intensas. Como primípara, precisou suportar horas dessa sensação observando a rápida evolução de algumas múltiparas ao seu lado, até a decisão da equipe que a acompanhava de encaminhá-la à sala de parto.

Seu parto, realizado via baixa pelo obstetra de plantão, que rompeu sua bolsa para acelerá-lo, seguiu sem intercorrências até a dequitação da placenta que a mantinha apresentando ainda algumas contrações.

Ronaldo era um bebê saudável e foi avaliado pela Dra. Rafaela no mesmo dia em que nasceu. Durante o exame, a médica identificou que ele era a termo, com Apgar 9/10, pesando 3,250 kg e medindo 49 cm, parâmetros adequados para a idade gestacional e anotados na Caderneta de Saúde da Criança.

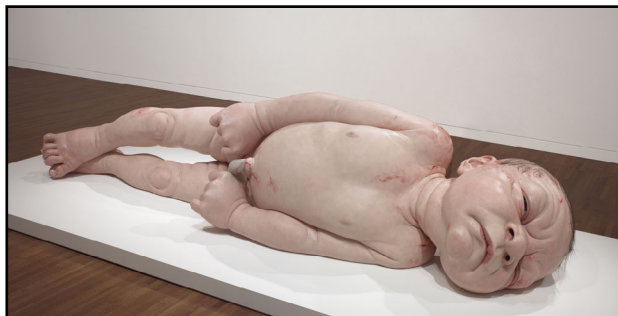
Jéssica ficou impressionada ao ver, ainda durante o exame físico, seu bebê urinando e eliminando o mecônio, mas ficou tranquila após a Dra. Rafaela afirmar que o pequeno João estava fazendo uma boa transição da vida intrauterina para a vida extrauterina. Neste mesmo dia, Amora esmerava-se em finalizar os últimos detalhes da decoração do quarto do bebê. Para colocar sobre a cômoda, escolheu uma foto sua com Artur no momento em que



ele sugeriu construir uma família, bem diante da escultura *Mother and Child* (resina de poliéster e fibra de vidro, 2002, ao lado), do badalado escultor hiper-realista australiano Ron Mueck (1958-

), na exposição que levou mais de 230 mil pessoas ao MAM, no Rio de Janeiro em maio de 2014.

A ida a esta exposição foi planejada por Artur exatamente contando com a recorrente temática da gestação do artista plástico como *Mother and Child* (acima), *Big Baby* (resina e fibra de vidro, 1997, abaixo), e *Pregnant Woman* (2002), além das obras *Couple under an Umbrella* (2013) e *Mask II* (2001).





Questões norteadoras

- Como você, estudante de medicina, descreveria o que para Jéssica, foi um desafio.
- Francisca fez o que deveria ser feito com a paciente Jéssica naquela situação. Explique.
- Francisca avaliou os dados colhidos de Jéssica. Que dados estão descritos nesta caderneta?
- Exames laboratoriais complementares foram realizados com Jéssica. Descreva quais seriam e sua importância.

Objetivos educacionais

- Apgar: escala
- Caderneta da Criança
- Cuidados com o recém-nascido após a alta hospitalar
- Fases clínicas do parto natural
- Mecanismo de Parto

- Programa de Humanização do Parto do Ministério da Saúde
- Recém-nascido a termo, pré-termo e pós-termo, conceito
- Rotina de atendimento ao recém-nascido
- Sinais de trabalho de parto
- Testes de triagem do recém-nascido
- Transição da vida intrauterina para a extrauterina.

Referências

MING L. Esculturas hiper-realistas de Ron Mueck são exibidas na Pinacoteca. Publicado em 01.10.2014. Disponível em <https://vejasp.abril.com.br/cultura-lazer/esculturas-hiper-realistas-serao-expostas-na-pinacoteca/> Acesso em: 05.12.2014.

MUSEU DE ARTE MODERNA DO RIO DE JANEIRO. Disponível em: <http://mamrio.org.br/wp/exposicoes/ron-mueck/> Acesso em: em 06.06.2016.

7. Dominginhos (1941-2013)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2017

“Que falta eu sinto de um bem, que falta me faz um xodó...”
(Trecho de *Eu Só Quero um Xodó*. Música e letra: Gilberto Gil, 1973)

Sem dúvida alguma, Dominginhos desejou que a função auditiva dos ouvintes de sua música ativasse não somente os aspectos cognitivos, mas também os emocionais para a interpretação e apreciação de harmonia, ritmo e timbre. Talvez seus pensamentos não tenham sido exatamente tão descritivos mas, decerto, ele sonhava com isso, do jeito dele, há muito tempo...

José Domingos de Moraes nasceu em Garanhuns, no agreste de Pernambuco. Seus pais tiveram 16 filhos, todos com acompanhamento inadequado. Sua mãe, D. Mariinha, agarrava-se ao amuleto predileto e chamava uma parteira quando sentia a proximidade do trabalho de parto. A ultrassonografia chegou ao Brasil apenas na década de 1970, ainda com menor resolução e sem recursos como por exemplo o doppler permitindo até visualizar o Polígono de Willis. Todavia, sua mãe nem teve acesso a médicos durante a gestação. Era um casal humilde do sertão! O pai, o mestre Chicão, era conhecido tocador e afinador de acordeon, um instrumento musical aerofone de oito baixos e, pensando em garantir uma profissão para os pequeninos, incentivara-os a constituir o Trio Os Três Pinguins, alheios ao fato de que tal aproximação com a música ativaria a liberação de neurotransmissores nos meninos.

Novamente, foram as precárias condições de vida que impulsionaram sua família a viajar em um caminhão “pau de arara” por onze dias em 1954. Levavam poucos pertences em sacolas, assim como o charque desfiado que garantia à família, entre outros, conteúdo adequado de aminoácidos essenciais, além de água, rapadura e bala de banana, uma espécie de mariola. Eram mais um exemplo do êxodo rural: viajavam para o Rio de Janeiro, a cidade maravilhosa, à procura de uma oportunidade com um conhecido – neste caso, o já consagrado Luís Gonzaga (1912-1989).

Dominguinhos começou tocando em bares e cassinos. Ingressou na Rádio Nacional e em 1957 conheceu Janete, com quem se casou no ano seguinte, aos 17 anos de idade. Apesar do começo pouco promissor, Dominguinhos tinha um casamento feliz, ornamentado pelo desenvolvimento do filho Mauro: começando a balbuciar, a engatinhar e, ainda mais emocionante, a se equilibrar o suficiente para não apenas ficar de pé como também dar os primeiros passos.

Entretanto, sua vida profissional começou a interferir em sua vida pessoal. Dominguinhos tentou não ficar alheio à apreensão de Janete com relação à afirmação da pediatra de que sua filha Madalena havia apresentado dificuldades na transição da vida intra para extrauterina com relação à glicemia, mas era difícil. Também tentou estar presente quando Janete percebeu a cor amarelinha nas escleras da filha, dois dias após seu nascimento. Todavia, com viagens muito constantes, em 1967, o exímio sanfoneiro desfez a primeira união e casou-se com a cantora Anastácia, sua principal parceira musical.

Foi uma longa relação, mas que também viria a se desfazer. Dominguinhos teve mais uma filha nos anos 1970 com sua terceira esposa: a cantora e dançarina Guadalupe, e foi neste ambiente de músicas melodicamente elaboradas, favorecendo a formação de conexões entre neurônios na área frontal do cérebro, que Liv Moraes nasceu. Viva a música e a plasticidade cerebral!

É certo que o forró ainda encontrava resistências entre os jovens do sudeste naquela época. Foi apenas nos anos 1990 que o forró universitário foi criado, combinando os ritmos binários do baião (do lundu africano), do xote (da polca escocesa) e até do xaxado dos cangaceiros com influências do Rock'n'Roll, do samba, do funk e do reggae, ganhando capixabas, cariocas, paulistas e mineiros. O gênero estava divulgado!

Em 2013, o artista, que colecionou vários prêmios em vida, foi a óbito em decorrência de complicações de um câncer de pulmão, mesmo sem nunca ter sido fumante, e teve seu segundo sepultamento em sua cidade natal. “Estou de volta pro meu aconchego, levando apenas bastante saudade...” (Trecho de *De Volta pro meu Aconchego*. Música e Letra: Nando Cordel e Dominginhos, 1985)

Questões norteadoras

- Descreva todas as possíveis alterações que poderiam ter disparado em D. Marinha a vontade de se agarrar a seu amuleto predileto, conforme citado no texto.
- Apresente a estrutura visualizável pelo novo recurso dos transdutores atuais de ultrassonografia citada no texto.
- Viajando no caminhão, a família de Dominginhos carregava alimentos em sacolas. Conceitue e dê a estrutura geral do conteúdo garantido no charque desfiado citado no texto.
- Dominginhos tentou não ficar alheio à apreensão de Janete com relação à afirmação da pediatra de Madalena. Descreva os fundamentos deste fato.
- Janete percebeu que Madalena, com dois dias de vida, apresentava alterações que a preocuparam. Descreva a fisiologia, os possíveis sinais e conduta diante deste caso.

- Apresente as conexões que, de acordo com o texto, o ambiente de musicalidade elaborada melodicamente favorece.
- Explique os marcos citados no texto, apenas estes, que ornamentavam o casamento feliz de Dominginhos com Janete.

Objetivos educacionais

- Aminoácidos essenciais, conceito
- Câncer de pulmão, epidemiologia
- Conexões neuronais (sinapses)
- Dopplervelocimetria, princípios biofísicos
- Icterícia neonatal
- Marcos de crescimento e desenvolvimento motor infantil (deambulação)
- Polígono de Willis
- Sinais de trabalho de parto
- Transição da vida intrauterina para a extrauterina.
- Ultrassonografia, princípios biofísicos

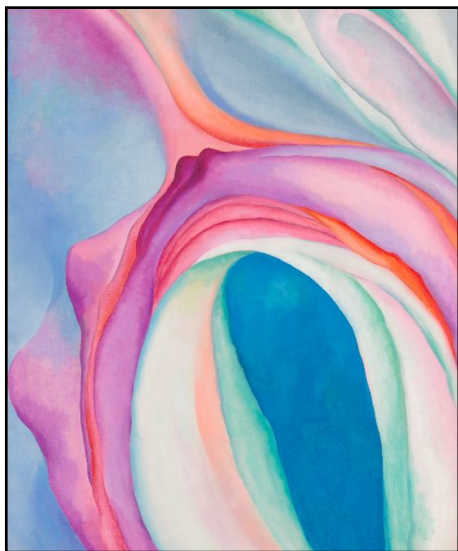
Referências:

- SANTOS, H.C.O., AMARAL, W.N., TACON, K.C.B. A história da ultrassonografia no Brasil e no mundo. EFDeportes.com, Revista Digital. 2012. Buenos Aires, 17, 167. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd167/ahistoriadaultrassonografia.htm>. Acesso em: 27/10/2015
- VALENTE, HAD. Paisagens sonoras, trilhas musicais: retratos sonoros do Brasil. Per Musi, Belo Horizonte, n. 28, 2013, p. 239-249

8. Georgia O'Keeffe (1887-1946)

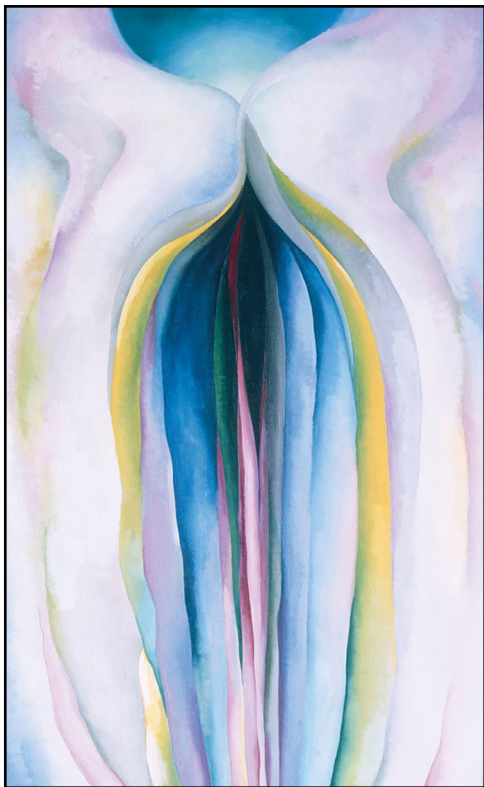
Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2015

As telas da pintora americana Georgia O'Keeffe eram as artérias que ligavam a autora ao mundo. Eram como declarações, mais eficazes que suas poupadas palavras. Suas obras como *Música*, *Rosa e Azul* (1918, óleo sobre tela, reprodução abaixo) e *Linha Cinza com Preto, Azul e Amarelo* (1923, óleo sobre tela, imagem à página seguinte), muitas vezes comparadas à genitália externa feminina, confundem, perturbam e vieram a definir seu destino.



Sua infância rural em Wisconsin-EUA, vizinho ao estado de Michigan, provavelmente permitiu que O'Keeffe desenvolvesse plenamente todos os lobos do córtex cerebral. Foi educada com aulas de arte, passou pelo Art Institute of Chicago e pela Art Students League of New York e encontrou sua direção artística mista, abstrata

mas figurativa, por volta de 1912, época em que conheceu Alfred Stieglitz (1864-1946), um negociante de arte e renomado fotógrafo que a ajudou a promover seu trabalho e veio a se casar com a introspectiva Georgia em 1924.



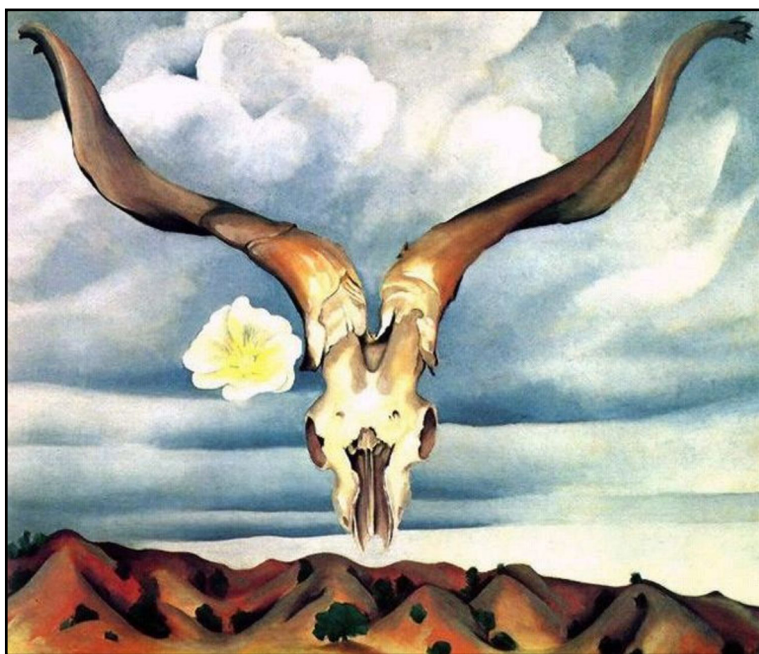
Alfred já era pai de uma menina com necessidades especiais e não apoiava o desejo da esposa de ser mãe. Stieglitz temia a gravidez em mulheres idosas, mais suscetíveis a defeitos embriológicos nas primeiras quatro semanas de desenvolvimento e O'Keeffe, aparentemente resignada, acatava suas decisões. Todavia, como segunda de sete filhos, ela sabia reconhecer muito bem o aparecimento dos sinais de presunção

de uma gravidez e assim, quando a fotógrafa Dorothy Norman (1905-1997), uma jovem senhora rica e amante de Stieglitz engravidou, Georgia agonizou de ciúmes.

Provavelmente tentou acreditar no discurso de Stieglitz, de descuido no acompanhamento do ciclo menstrual da parceira sexual de 24 anos de idade. Entretanto, se o Ogino Knaus recentemente desenvolvido pelo austríaco Hermann Knaus (1892-1970) e por seu irmão adotivo japonês Kyusaku Ogino (1882-1975) havia sido realizado de forma equivocada ou não, não importava. Se as gônadas de Georgia ainda eram responsivas à liberação dos hormônios hipotalâmicos, também não mais importava. O casamento já havia se desfeito e O'Keeffe já era reconhecida como uma das artistas mais importantes e bem-sucedidas da América.

Diante disso, abriu-se para novos trabalhos e viagens internacionais, tentando engolir sua decepção.

O'Keeffe tentou, mas desestruturada e suportando outros problemas familiares, teve sua força abalada em 1932. Sem comer, andar ou mesmo dormir, Georgia foi hospitalizada no Doctors Hospital of Manhatann, onde trataram seu quadro de depressão aguda. Seu retorno à pintura refletiu uma nova fase de vida, como evidenciado em *Cabeça de Carneiro*, *Malvarosa Branca com Pequena Colina* (1935, óleo sobre tela, imagem abaixo), em que uma cena de seu novo local de morada, o Novo México, tornou-se uma contribuição emblemática do Modernismo americano.



Apesar da separação, Georgia manteve Stieglitz como seu empresário até sua morte, em 1946, vítima de um acidente vascular encefálico (AVE). Tal acontecimento acabou por favorecer sua mudança definitiva para o Novo México três anos depois,

intensificando suas viagens mundo afora e fazendo de suas telas, expressões destes lugares espetaculares que visitou.



A vida e a produção de O'Keeffe encerraram-se em 1986, no St. Vincent's Hospital em Santa Fé, no Novo México. Georgia já estava com 98 anos de idade. A degeneração macular, que apresentava há alguns anos, não a impedia de criar e, com ajuda de assistentes, completou uma produção de

mais de 1000 obras de arte. Sua tela *Estramônio, a Flor Branca No. 1* (1932, óleo s/ tela, imagem acima) estabeleceu o recorde para uma artista feminina de US\$ 44,4 milhões, em um leilão em Nova Iorque no final de 2014.

Questões norteadoras

- Descreva morfológicamente as estruturas muitas vezes comparadas às telas de Georgia O'Keeffe.
- A infância rural de Georgia O'Keeffe provavelmente permitiu o desenvolvimento pleno de algumas regiões anatômicas citadas no texto. Identifique-as.

- Descreva os principais eventos esperados para as etapas que Alfred temia apresentar defeitos em uma eventual gravidez de Georgia, já idosa para a época.
- Apresente os prováveis sinais de Dorothy Norman que tanto incomodavam Georgia.
- Explique o método contraceptivo citado no texto correlacionando-o à fisiologia que não mais importava para Georgia.

Objetivos educacionais

- Acidente vascular encefálico (AVE), etiologia
- Aneuploidias
- Ansiedade
- Anticoncepção
- Degeneração Macular
- Depressão
- Embriologia e os achados de ultrassonografia
- Encéfalo, anatomia macroscópica
- Idosas primíparas
- Marcos embriológicos de formação
- Modificações fisiológicas na gestação
- Organogênese nos achados de ultrassonografia
- Paralisia cerebral
- Sinais de gravidez e seus exames diagnósticos
- Sinais de trabalho de parto
- Sinal, sintoma e síndrome, conceitos
- Sistema reprodutor feminino

Referências

- EQUIPE ESTILO DE VIDA. Quadro de Georgia O’Keeffe é vendido por US\$ 44,4 milhões. EXAME.com. 2014. Acesso em: 19.08.2015.
- PELTAKIAN D. Georgia O’Keeffe (1887-1986), American Modernist. Sullivan Goss. ANAMERICAN GALLERY. Disponível em 23/08/2015 na internet: http://www.sullivangoss.com/georgia_OKeeffe/ 1/4
- SMITH R. Dorothy Norman, 92, Dies; Photographer and Advocate. The NY Times, 13.04.1997. Disponível em: <http://www.nytimes.com/1997/04/13/nyregion/dorothynorman92diesphotographerandadvocate.html> Acesso em: 23/08/2015.

9. Paul Cézanne (1839-1906)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2015

Paul Cézanne nasceu em 1839, em Aix-en-Provence, na França. Filho do próspero Louis-Auguste Cézanne e de Anne-Elisabeth, ele marcou sua existência como importante pintor pós-impressionista. Em 1861, um período conflituoso nas artes, Cézanne juntou-se aos amigos em Paris e, reunindo-se no antigo e já extinto café Guerbois em Montmartre, organizaram a Primeira Exposição Impressionista de 1874.

Em 1870, ano da eclosão da Guerra Franco-Alemã, um Cézanne apaixonado por Marie-Hortense Fiquet fugiu para L'Estaque, na região de Marseille, levando-a consigo. Marie desejava engravidar, pois acreditava que só assim seriam uma família. Um ano passou-se e nada. Aparentemente era infértil. Na época, normalmente associavam-se problemas na gestação somente à mulher e a pressão recaía sobre ela. Cézanne ia e voltava para Paris e Marie, desesperada, procurou ajuda médica sozinha. Seu médico investigou possíveis erros como defeitos anatômicos no seu sistema reprodutor ou irregularidade dos seus ciclos menstruais, mas nenhum diagnóstico foi alcançado. Receitou-lhe balas de alcaçuz e uma dieta mais calórica. Era uma jovem muito magra, não parecia saudável!

Por via das dúvidas, seu médico observou suas células sanguíneas ao microscópio. Schleiden (1804-1881) e Schwann (1810-1882) haviam, recentemente, em 1838/1839, visualizado as organelas e o núcleo de uma célula, descoberto por Robert Hooke (1635-1703) em 1663.

Em junho de 1871, Marie engravidou. Ela e algumas amigas grávidas encontravam-se mensalmente, aumentando a frequência de tais encontros com o avançar da gestação. Nesses encontros, onde o assunto era o desenvolvimento do embrião, serviam um típico almoço francês com sopa de cebola, ratattouille com confit de pato e, de sobremesa, queijo brie, geléia de damasco e creme brûlée. Funcionava como um grupo de gestantes e toda gestante da região passou a ser acolhida no grupo. Pena que não tinham um representante da área da saúde com elas, mas ainda assim era bom e, em janeiro de 1872, Marie finalmente deu à luz um filho lindo e saudável, Paul Cézanne Jr.

A convite do amigo Camille Pissarro (1830-1903), mudaram-se para Auvers, cidade mais próxima da capital. Lá, Cézanne aprendeu as técnicas do impressionismo e pintou *A Casa do Suicida* (1873). Seu estilo maduro, muito reconhecido, surgiu quando ele rompeu definitivamente com o impressionismo. Casou-se com Marie coroando essa fase.

Em 1890, um pico de hiperglicemia marcou o início visível de seu adoecimento. A diabetes só foi diagnosticada em 1900, aos 52 anos de idade, quando o pintor já havia se separado e se tornado bastante reconhecido. Foram poucos os anos que se passaram até sua morte.

Em 15 de outubro de 1906, Cézanne pintava ao ar livre quando entrou em coma com score baixo na escala de classificação. Paul Cézanne morreu sete dias depois e foi sepultado como uma figura lendária. No ano seguinte, Picasso criou sua seminal *Senhoritas de Avignon* (1907, à página seguinte, acima) claramente inspirado na série *As Banhistas* (1900-1905, à página seguinte, abaixo) de Cézanne.

Em 1999, a tela *Cortina, Jarro e Compoteira* (1899) foi vendida por \$60,5 milhões, o quarto maior preço já pago por uma pintura até aquele ano.



Questões norteadoras

- O médico de Marie investigou possíveis erros sem chegar a diagnóstico algum. Descreva, detalhadamente o que deveria ser esperado para um padrão de normalidade anatômica e fisiológica.
- Por via das dúvidas, o médico de Marie fez algumas observações ao microscópio. Como você descreveria as células que foram observadas.
- Marie e algumas amigas da região encontravam-se frequentemente para discutir o desenvolvimento do embrião. Descreva, como estudante de medicina, os principais eventos das primeiras quatro semanas deste desenvolvimento.
- Marie participava de um grupo onde muitos temas em comum eram discutidos. Explique como é esse grupo ao qual seu funcionamento foi comparado.
- Em 1906, Cézanne pintava ao ar livre quando entrou em coma com *score* baixo. Como você entende essa classificação e como faria o atendimento pré-hospitalar nos dias atuais.

Objetivos educacionais

- Anticoncepcionais hormonais
- Célula humana com suas funções
- Coma
- Diabetes
- Embriologia e os achados de ultrassonografia
- Embriologia: divisões e organização geral do sistema nervoso
- Fisiologia do ciclo menstrual / ovariano
- Glasgow: escala

- Grupo de gestantes e seus encontros
- Infertilidade conjugal
- Marcos embriológicos de formação
- Sinal, sintoma e síndrome, conceitos
- Sistema reprodutor feminino

Referências:

- BECKS-MALORNY U. *Cézanne*. Ed. Paisagem, 2005.
- CAPA DO JORNAL. Cézanne: o fundador da arte moderna. Capa do *J Bras Patol Med Lab*. 2010; 8(46):4.
- JANSON HW & JANSON AF. *Iniciação à História da Arte*. 2^a Edição. Ed. Martins Fontes, 1996.
- LYNTON N. *The Story of Modern Art*. Phaidon Press Limited, 2006.
- PRESTES, M.E.B. *Teoria Cellular: de Hooke a Schwann*. Secretaria de Educação do Paraná – Governo Brasileiro, disponível em: www.nre.seed.pr.gov.br/goioere/arquivos/file/CIENCIAS/ciencias_02.pdf Acesso em: 18.12.2014.
- PIOCH, N. Paul Cézanne Biography. WebMuseum, disponível em: <http://www.ibiblio.org/wm/paint/auth/cezanne/bio.html> Acesso em: 18.12.2014.
- RÉGNIER, C. Famous French diabetics. *Medicographia*, 2009; 31:316-323 Ed. Servier.
- SANTOS, C. R. A. “A Gastronomia Francesa: da Idade Média às Novas Tendências Culinárias”. Escola de Nutrição da UFPR, disponível em: www.historiadaalimentacao.ufpr.br/grupos/textos/gastronomi_francesa.pdf Acesso em: 18.12.2014.
- SILVA, E. S. Cézanne e a Gênese do Olhar, num diálogo entre Merleau-Ponty e Argan. *19º Encontro da Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas “Entre Territórios”*. 2010 – Cachoeira – Bahia – Brasil 276. Programa de Pós-Graduação em Filosofia da Universidade Federal do Paraná.

10. James Brown (1933-2006)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2015

James Brown foi o autor de sucessos como *I Feel Good!* (1965) e a lendária *Sex Machine* (1970), hits das décadas de 1960 e 1970, mas que até hoje conseguem contorcer na cadeira muitas pessoas com seus ritmos eletrizantes. Do gospel ao soul, do soul ao hip hop, James Brown influenciou muitos músicos como Prince (1958-2016), o rapper Jay-Z (1969-), Mick Jagger (1943-) e Black Eyed Peas (1995-), e compartilhou os palcos com estrelas como o tenor Luciano Pavarotti (1935-2007) em 2002.

James Joseph Brown Jr. nasceu em uma família miserável, no estado americano da Carolina do Sul, em uma época extremamente racista. Sua primeira infância não foi a de uma tradicional e estruturada família dos subúrbios americanos da época, acompanhada por um pediatra atento aos seus marcos de desenvolvimento do período pré-escolar. Seu pai, irritado com suas “amizades imaginárias” e sem condições financeiras, acabou deixando-o aos cuidados da tia. O tempo passou e Brown já havia até recolhido sobras de comida no lixo quando, aos 17 anos, descobriu que cantar e dançar poderiam ser um meio de sobrevivência.

Começou perto de casa, na Geórgia e, rapidamente, percebeu a força da música. Ela amenizava a dor, mantinha-o vivo e era sua única chance de deixar a pobreza e de sentir-se bem-sucedido. O soul era intenso, vinha da alma e representava o novo. Era oriundo do blues muito bem executado pelo Blues Boy (BB) King (1925-2015), que inspirou o nome do primeiro ‘blueseiro’ brasileiro: Celso Blues Boy (1956-2012), que se tornaria famoso

nos anos 1980 e 1990 pelos shows no Circo Voador no bairro carioca da Lapa.

Com sua primeira esposa, Velma Warren teve três filhos. Teddy Brown (1954-1973), o primogênito dos normalmente divulgados nove filhos de James, nasceu pré-termo por via baixa. Como marinheiro de primeira viagem, James lembrava muito bem das primeiras contrações indolores que sua esposa descrevia para ele semanas antes do parto. Estava gravando quando ela, já a caminho do Stephens County Hospital em Toccoa, ligou dizendo que as contrações passaram a ficar dolorosas e rítmicas. Eram muitos eventos como amadurecimento do colo, formação da bolsa de águas, todos didaticamente explicados na sala de pré-parto pela enfermeira. Brown até se arriscava a dizer que conhecia as fases clínicas do parto.

Em 1963, James trouxe instrumentos não corriqueiramente reunidos e uma inovadora configuração de vocais, fazendo uma declamação rítmica. Inevitavelmente, tanta novidade e energia permitiram-lhe construir um império. De menino miserável a empresário, dono da importante estação de rádio WRDW, localizada exatamente onde ele engraxava sapatos quando criança. Era uma estrela e nem a chegada do estilo disco nos anos 1970 o derrubou.

Foi nesta época que se uniu com Deidre Jenkins. Mesmo com toda a turbulenta vida pessoal e carreira exigente, estava sempre presente. Uma das filhas do casal, Deanna Brown (1969-), nasceu apresentando provisórias dificuldades na transição da vida intra para a extrauterina, em especial com relação ao metabolismo da glicose e a adaptação respiratória. Os percalços já haviam sido superados há bastante tempo, mas Brown, temeroso e embebido de memórias ruins de sua própria infância, cuidava rigorosamente da saúde da menina, certificando-se de suas idas ao médico periodicamente e garantindo-lhe a qualidade de alimentação sempre rica em proteínas, que ele fora informado exercer inúmeras funções no organismo.

Foi em dezembro de 2006, aos 73 anos de idade, que o grito e o lamento de Brown calaram-se. Estava no Hospital Crawford Long em Atlanta para uma avaliação médica e de lá não mais saiu vivo. Como despedida, pronunciou: “Estou indo embora nesta noite, uma noite de Natal.”

Questões norteadoras

- James Joseph Brown Jr. passou os primeiros anos de sua vida em uma família desestruturada. Defina quantos anos representam este período e descreva a quais aspectos um pediatra estaria atento e o que esperaria para um padrão de normalidade para este período citado no texto.
- O pai de Brown, pressionado por suas condições financeiras, ficava irritado com o comportamento de Brown. Como você, estudante de medicina, o explicaria.
- Sobre o nascimento de Teddy, o primogênito de Brown, foram fornecidas algumas informações. Explique-as.
- Como estudante de medicina, caracterize as contrações que James parece lembrar muito bem, diferenciando do trabalho de parto.
- Explique como estudante de medicina cada uma das fases que a enfermeira explicou didaticamente a Brown, fazendo com que este se arriscasse a repetir com propriedade.
- Deanna Brown nasceu apresentando provisórias dificuldades específicas. Como você explicaria com riqueza de detalhes.
- Embebido de memórias ruins de sua própria infância, Brown cuidava da alimentação de sua menina Deanna. Disserte, especificamente, sobre a estrutura e as funções, no organismo, do nutriente citado no texto.

Objetivos educacionais

- Aminoácidos essenciais, conceito
- Composição do leite materno
- Fases clínicas do parto natural
- Marcos de crescimento e desenvolvimento motor infantil
- Mielinização do tecido nervoso no desenvolvimento infantil
- Núcleos da base
- Primeira infância: conceito
- Proteína: composição, funções, estrutura linear e tridimensional
- Recém-nascido a termo, pré-termo e pós-termo, conceito
- Sinais de trabalho de parto
- Transição da vida intrauterina para a extrauterina.
- Vias de parto

11. Chiquinha Gonzaga (1847-1935)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2015

“Ô abre alas, que eu quero passar...” (Trecho de Abre Alas. Música e letra: Chiquinha Gonzaga, 1899). Este é o refrão da primeira marcha carnavalesca da nossa história, composta por Francisca Edwiges Neves Gonzaga em 1899 para o Cordão Rosa de Ouro do Andaraí, bloco carnavalesco da zona norte carioca.

Chiquinha Gonzaga nasceu em 1847. Filha de uma negra humilde com um general do Exército Imperial Brasileiro, foi educada com pretensões aristocráticas adubadas por seu importante padrinho, o Duque de Caxias (1803-1880).

A musicista compôs a Canção dos Pastores aos 11 anos de idade e viu-se adulta aos 16, quando casou e engravidou. Como primípara, suas fases clínicas do parto foram longas e logo após o nascimento do seu primeiro filho, João Gualberto, enfrentou sua primeira preocupação materna, vendo-o ficar todo amarelinho com dois dias de nascido. Seguiu a orientação do médico da família, amamentando e levando-o ao banho de sol. Desta forma, logo viu este sintoma desaparecer e manteve tais banhos para, de acordo com o médico, garantir crescimento saudável. Desdobrava-se para seguir seu sonho e ainda assim conseguir amamentá-lo. João ia até para as rodas de lundus que Chiquinha frequentava, buscando sua identidade musical.

Em 1867, Chiquinha separou-se e levou consigo somente o filho mais velho, uma pintura da família e um caderninho de apontamentos. Neste caderno, entre horas de apresentação em lojas de instrumentos musicais e aulas de piano que dava,

anotava os marcos de desenvolvimento de cada um de seus filhos, incluindo Maria do Patrocínio e Hilário.

Menos de um ano depois encontrou um antigo amor na Confeitaria Colombo, no centro do Rio de Janeiro. Casou-se. Ao engravidar, Chiquinha jurou mudar de atitude e acompanhar cada momento desta fase, cada modificação de seu corpo. Parecia saber que Alice Maria, que nasceu gemendo e bastante arroxeadada, seria mais um filho arrancado de sua convivência com outro casamento desfeito.

Convidada pelo flautista Joaquim Callado (1848-1880), uniu-se ao grupo Choro Carioca, apresentando-se em festas. Nessa época, aos 29 anos, compôs a polca *Atraente* (1877), em uma época de efervescência cultural no Rio de Janeiro, quando o choro surgiu. Caracterizado por duas ou três partes, em geral, com 16 ou 32 compassos cada uma, o choro mistura maxixes, sambas, polcas e valsas de maneira solta e sincopada, repleta de improvisações. Uma verdadeira representação de nossa brasilidade.

Em 1899, a “Offenbach de saias”, como era chamada numa alusão ao francês Jacques Offenbach (1819-1880), criador da ópera, conheceu João Batista Fernandes Lage (1817-1877) e por ele se apaixonou. Ele, com 16 anos, e ela, já com 52. Temendo o preconceito, fingem uma relação de filho e mãe adotiva. Mudam-se para Lisboa, em Portugal, onde eram frequentemente vistos próximo ao antigo Mosteiro dos Jerônimos, na Pastelaria de Belém, deliciando-se com seus saborosos pasteis de nata. Retornaram ao Brasil em 1909 para viver em uma casa em São Cristóvão.

Neste novo endereço, continuava a ser a protagonista de escândalos como o do lançamento do *Corta Jaca* em 1914. O maxixe, executado juntamente com a primeira-dama Nair de Tefé no Palácio do Catete no Rio de Janeiro, foi motivo de declarações jocosas como a do Senador Rui Barbosa (1849-1923), reprovando a promoção de músicas de origens vulgares.

Ao morrer em 1935, já com 87 anos, começava o Carnaval. “Ô abre alas que eu quero passar, eu sou da lira, não posso negar...” Chiquinha Gonzaga deixou para os brasileiros uma obra estimada em cerca de duas mil canções e 77 partituras para peças teatrais. Morreu feliz, ao lado de seu marido e com seu caderninho de apontamentos pessoais em mãos.

Questões norteadoras

- Como você descreveria as fases cínicas do parto de João Gualberto?
- Como você, estudante de medicina, explicaria a fisiologia relacionada à primeira preocupação materna de Chiquinha com seu filho, destacando qual a influência da orientação médica citada neste caso e a importância do sintoma aparecido após dois dias do nascimento de seu primeiro filho.
- A orientação médica supracitada também garantiria um crescimento saudável à criança. Justifique.
- Chiquinha desdobrava-se para seguir seu sonho e ainda assim conseguir cumprir sua função materna citada no texto. Explique a importância desta função e a fisiologia envolvida no caso.
- Descreva, como estudante de medicina, o que você provavelmente encontraria no caderninho de apontamentos que Chiquinha levou consigo ao se separar.
- Ao se casar com seu antigo amor e engravidar, Chiquinha jurou mudar de atitude. Descreva detalhadamente quais os acontecimentos que ela passou a observar mais atentamente.
- O nascimento de Alice Maria pode ser classificado através de parâmetros que você deve descrever aqui e pontuá-los para o caso específico dela.

Objetivos educacionais

- Amamentação
- Aminoácidos essenciais, conceito
- Apgar, escala
- Composição do leite materno
- Conexões neuronais (sinapses)
- Fases clínicas do parto natural
- Histologia e anatomia da mama
- Icterícia neonatal
- Marcos de crescimento e desenvolvimento motor infantil (deambulação)
- Metabolismo do cálcio
- Modificações fisiológicas da gestação
- Sistema reprodutor feminino
- Sofrimento fetal
- Transição da vida intrauterina para a extrauterina.
- Vias de parto

Referências

DINIZ E. Chiquinha Gonzaga, uma história de vida. Instituto Moreira Sales. Disponível em 2014 na internet: <http://www.ims.com.br/ims/explore/artista/chiquinha-gonzaga>

Enciclopédia Itaú Cultural de Arte e Cultura Brasileiras. Verbetes “Chiquinha Gonzaga”. São Paulo: Itaú Cultural, 2017. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoas21786/chiquinha-gonzaga>>. Acesso em: 23 de Ago. 2017.

12. Ludwig van Beethoven (1770-1827)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2014

“O que esperar do quinto filho de um etilista sífilítico com uma tuberculosa que pariu um primeiro filho cego, um segundo morto, um terceiro surdo-mudo e um quarto tuberculoso?” Este famoso questionamento foi do geneticista Jérôme Lejeune (1926-1994), em um diálogo televisivo com Monod (1910-1976), um médico defensor do aborto, exaltando o fato de que este quinto filho foi simplesmente Beethoven.

Numa família como a descrita no parágrafo acima nasceu Ludwig van Beethoven, em 17 de dezembro de 1770. Natural de Bona (Bonn), cidade alemã a 30 km ao sul de Colônia (Köln), Beethoven começou seus estudos de música aos quatro anos de idade por influência de seu avô que, entre uma brincadeira e outra às margens do Rio Reno, estimulava-o a buscar ativamente seu progresso, novas harmonias, acordes dissonantes e novos dedilhados mais abrangentes, sempre questionando as regras tão rígidas da música da época. Seu avô fazia, mesmo que instintivamente, o papel de um tutor e colaborou muito para que seu neto, entre os estudos de partituras de Johann Sebastian Bach (1685-1750) e de Mozart (1756-1791), conseguisse criar sua própria linguagem.

Beethoven pouco ia à escola. Com ortografia lastimável e fraco em ciências exatas, era impressionante ver sua capacidade musical, de natureza tão matemática, já manifestada aos 12 anos de idade, quando seu desejo devorador de criar já havia se

instalado e começou a oferecer uma obra romântica, nova, que perturbava e surpreendia. Seu papel no mundo seria um divisor de águas na história da música.

Em 1784, aos 14 anos de idade, era o segundo organista da Capela do Eleitor em Viena. A essa altura, com tantos parentes doentes, desprovidos de talento e de índole duvidosa, surgem boatos sobre a paternidade de Beethoven. Alguns citavam o rei da Prússia Frederico II (1712-1786), amante da música, como o pai biológico do mesmo.

Em 1793, morando definitivamente em Viena, estava pronto para assumir um relacionamento secreto com uma importante viúva da aristocracia e ser pai. Mantinha um sentimento apaixonado e avassalador e temia pela sua genética. Nessa mesma época, Beethoven, em desespero, começou a procurar ajuda médica para saber se eles poderiam gerar filhos saudáveis e são informados quanto ao mecanismo de ação de seus hormônios. Além de tudo, havia um ano mantendo contato íntimo frequente, estranhava ainda não tê-la engravidado. “Suas regras não falham?” “Será que você é defeituosa?” – exclamava ele ao conversar intimamente com ela, referindo-se ao ciclo menstrual e ao sistema reprodutor de sua parceira. Paralelamente, nesse período sua reputação consolidou-se a partir de uma série de obras iniciada com as três *Sonatas para piano*, Op. 2 (1795, 1796, 1796).

Os primeiros sinais de surdez surgiram aos 30 anos. Tentou diferentes tratamentos. Nenhum filho e o progresso da surdez acompanhavam-no e levaram-no às tentativas de suicídio a partir de 1812. Era impossível dizer às pessoas: “Fale mais alto, grite, porque sou surdo”, escreveu ele aos seus irmãos em um momento de extrema angústia.

Beethoven recuperou o vigor em 1818 e morreu em 26 de março de 1827, em Viena, com a cabeça apoiada sobre seu piano novo personalizado, um holandês Conrad Graf. Estava compondo o que seria sua Décima Sinfonia (1824-27). Cerca de 10 mil pessoas foram ao seu funeral, todos lamentando não mais ter o

prazer de receber de presente Sinfonias como a Quinta Sinfonia, em Dó menor (1808), que ganhou versões eletrônicas, e a Nona Sinfonia, em Ré Menor (1824), trilha sonora de diversos filmes.

Olhando para o piano nova-iorquino Steinway & Sons de sua avó, que agora figurava entre os móveis da sala de seus pais, Perez, colega de turma de João Afonso, perplexo com a leitura deste texto, encontrado no revisteiro de sua casa, pensava em sua recentemente falecida avó. Quando ainda pequenino, ela o colocava no colo e o ensinava a dedilhar o piano. Voltando à realidade, lembrou que precisava conhecer os exames de primeira consulta de pré-natal. No dia seguinte, logo pela manhã, estaria acompanhando o Grupo de Gestantes.

Questões norteadoras

- Como você, estudante de um curso que adota metodologias ativas, descreveria o papel, mesmo que intuitivamente, do avô de Beethoven.
- Como, nos dias atuais, comprova-se cientificamente a veracidade de um boato como o que envolvia Beethoven e o Rei da Prússia Frederico II.
- Na ajuda médica solicitada por Beethoven e sua parceira, como você explicaria detalhadamente o mecanismo informado ao casal.
- Explique, anatomo-fisiologicamente, as exclamações de Beethoven em suas conversas íntimas com sua parceira.
- Voltando à realidade dos dias atuais, descreva o que Perez precisava saber e como funciona o grupo que ele está acompanhando.

Objetivos educacionais

- Abortamento

- Depressão
- Etilismo
- Fisiologia do ciclo menstrual / ovariano
- Grupo de gestantes e seus encontros
- Hormônios e o mecanismo geral de ação hormonal.
- Infertilidade Conjugal
- Informação genética, transmissão
- Ouvido, anatomia
- Sífilis
- Sinal, sintoma e síndrome, conceitos
- Sinais de gravidez e seus exames diagnósticos
- Sistema reprodutor feminino
- Surdez
- Teste de paternidade
- Tuberculose
- Tutor, atribuições

Referências

CARRO, S.B. *Brave Genius: A Scientist, a Philosopher, and Their Daring Adventures from the French Resistance to the Nobel Prize*. New York, Crown Published Group, 2013.

LOCKWOOD, L. *Beethoven, a música e a vida*. Editora Codex, 2004.

MADDOCKS, F. Beethoven: Sonatas para Piano e Violino. *Revista OSESP*. 2017. P. 93 Ministério da Cultura e Governo do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://www.osesp.art.br/upload/documentos/RevistaOsesp/2017>

SOLOMON M. *Beethoven*. Ed. Jorge Zahar, 1977.

13. Claude Monet (1840-1926)

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2016

Claude Monet nasceu em Paris, em 1840, no 9º arrondissement. Seu pai, Claude-Auguste, tinha uma mercearia modesta e desejava que Claude desse prosseguimento ao negócio da família. Claude, sensível e criativo, só desejava pintar, mas seu pai foi irredutível.

Obediente, Monet trabalhava com o pai, mas pintava nas horas vagas, contando com o apoio de sua tia Marie-Jeanne Lecadre. Foi assim que surgiram *Mês no Sena - Honfleur*, (1865), hoje encontrada no Norton Simon Museum, na Califórnia e *Ainda Existe Vida na Carne* (1864, imagem abaixo), que faz parte do acervo do Museum D'Orsay, em Paris.





Não demorou para que, mais firme em sua opção de vida, Monet expusesse duas telas no salão de Paris: *Camille*, (1866, imagem ao lado) e *A floresta em Fontainebleau*, (1864-65) – a primeira ganhou um prêmio no Salão de Paris, recebendo grandes elogios por parte dos críticos.

Em sua segunda e última gravidez, Camille, sua primeira esposa, que estava com as regras atrasadas e, portanto, suposta-

mente grávida, recebia ensinamentos. Com seus apontamentos em mãos, Claude conseguia mostrar-lhe, semanalmente, o que acontecia no desenvolvimento do seu bebê até a oitava semana de gestação.

Porém, após a morte de seu pai, Monet mudou-se para Argenteuil, abandonando a faculdade de Medicina. Nessa época, pintou *Impressão, Nascer do Sol*, (1872, à página seguinte), uma paisagem exibida na primeira exposição impressionista de 1874. O quadro deu origem ao nome usado para definir o movimento impressionista.

Já idoso, Monet, agora com 80 anos e viúvo pela segunda vez, apresentava uma enorme coleção de pinturas e não lhe faltava dinheiro. Lamentava não mais ter disposição para casar-se de novo e ter um terceiro filho, deixando mais herdeiros. Novamente, ficava a lembrar, já com dificuldades, do aparelho



reprodutor masculino e da espermatogênese, certo de que seu problema provavelmente era psicológico, mas, ainda assim, não superado. Em 1926, com importante catarata que lhe dificultava o pintar, Monet morreu, deixando para nós a alegria de ver, sentir e viajar diante de sua bela obra.

Não haveria porque ser diferente com os pais de João e eles o ensinaram a enxergar beleza nisso tudo, mas agora que ele se tornou estudante de Medicina, era diferente. João percebeu que poderia disparar os temas que precisava estudar lendo sobre este pintor, que ainda emociona e recebe inúmeras homenagens em todo o mundo.

Questões norteadoras

- Como você, estudante de medicina, com seus conhecimentos adquiridos, explicaria os três temas que Claude Monet na faculdade de Medicina, conseguiu apreender?

- Nos dias atuais, descreva como Monet teria a certeza do diagnóstico de Camille.
- Nos pensamentos do João, vidas poderiam ser salvas nos dias atuais. Descreva de que forma isso ocorreria.
- Explique os fundamentos da metodologia citada no texto como facilitadora do aprendizado.

Objetivos educacionais

- Catarata, evolução do cristalino
- Fisiologia do ciclo menstrual / ovariano
- Grupo de gestantes e seus encontros
- Hormônios e o mecanismo geral de ação hormonal.
- Olhos, anatomia
- Sistema reprodutor feminino
- Teste de paternidade
- Tutor, atribuições

Referências

SWINGLEHURST, E. Vida e Obra de Monet. Tradução de Talita M. Rodrigues. Rio de Janeiro: Ediouro, 1995.

14. Maternidade em telas

Aplicado no Curso de Medicina do UNIFESO em 2014

A pintura vem, desde as antigas civilizações, acumulando, além da função de arte, a do registro. Em tempos em que não havia a fotografia, esta segunda e não menos nobre função era primordial. Procurava-se registrar o mais fielmente possível, imagens de paisagens, famílias prósperas, retratos da realeza, cenas religiosas e atos históricos. Estas eram as encomendas que garantiam, aos pintores de outros séculos, meios de sobrevivência muitas vezes com conforto, títulos de membros da corte e reconhecimento.

Usavam apenas materiais naturais para conseguir diferentes cores e tonalidades de tintas confeccionadas pelos próprios pintores. Óleo de linhaça, papoula ou cânhamo eram os veículos mais comumente usados. Terras de diferentes regiões eram buscadas para a fabricação de diferentes nuances de marrons. Só este trabalho já poderia ser reverenciado. Não havia as facilidades atuais, muito menos o conhecimento atual. Muito tempo trabalhou-se usando tintas à base de chumbo para obter o pigmento branco. Hoje, não mais se encontram tais tintas no mercado. São tóxicas.

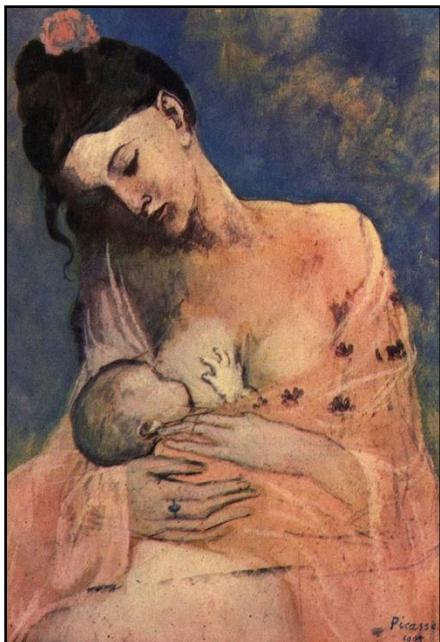
Perez, estudante de primeiro período da faculdade de Medicina, estava viajando com seus dois amigos Daniel e João Afonso pela Europa. Sentados nas escadas do Petit Palais em Paris, começaram a correlacionar os temas abordados no período que se encerrou com a viagem. Rico em cultura geral, Perez citou a pintura *Quarto em Arles*, (1888-89, à página seguinte), encontrado hoje no Museu D'Orsay. Esta obra do holandês Van Gogh (1853-1890) foi realizada diversas vezes, quando este pareceu



estar com xantopsia, condição esta que fez suas pinturas tornarem-se cada vez mais amarelas. Foi natural para Daniel e Cortez a associação com o tema icterícia neonatal.

João Afonso, em contrapartida, lembrou uma tela mais recente, executada na fase azul de Pablo Picasso (1881-1973): *Mère et Enfant* (1923, à página seguinte), que mostra um tema também conhecido. Atualmente no Museu de Picasso em Barcelona, esta pintura mostra uma mãe mantendo contato visual com o filho durante a amamentação, o que o fez lembrar eixo estudado nas tutorias do primeiro período, que explicavam a descida do leite.

Daniel emendou citando a tela *The Delivery* (*oh! my baby! oh, my baby!*) (2010) da pintora canadense Amanda Greavette (1981-). Esta artista apresenta uma série de pinturas muito bonitas com a temática do momento do parto. Tal tela, facilmente encontrada na internet, mostra uma mulher ainda ligada ao seu filho pelo cordão umbilical e o fez lembrar os sinais de trabalho de parto, visto que a cena ocorre em ambiente aparentemente



domiciliar, como se a mulher não tivesse tido tempo para procurar ajuda hospitalar.

É interessante que o uso da pintura como forma de registrar imagens, pessoas e fatos foi e ainda é um recurso também usado em momentos não tão sublimes. Muitas telas revelam cenas de guerra, do adoecimento e algumas anomalias.

Ainda ali sentados, próximo à avenida parisiense Champs Elysées, os amigos conversam

enquanto contavam, ainda que discretamente, seus últimos euros. Estavam duvidosos se teriam o suficiente para almoçar no restaurante de dentro do Grand Palais. Talvez não pudessem verificar de perto o trabalho realizado pelos irmãos Campaña – Humberto (1953-) e Fernando (1961-), talentosos *designers* brasileiros no mundo europeu.

Distanciando-se do desejado almoço, os rapazes viram uma mulher passando em frente ao Grand Palais, andando com marcha e volume abdominal compatíveis com uma gestação avançada. Sorridente e convicto que os três compartilhavam dos mesmos pensamentos, Daniel perguntou: “Vamos lá! Quem vai começar a falar das modificações fisiológicas da gestação?”

Questões norteadoras

- Com os seus conhecimentos de fisiologia adquiridos até o momento, como você descreveria a associação óbvia que Daniel e Cortez fizeram com a pintura de Van Gogh.
- Explique todo o mecanismo fisiológico envolvido na pintura de Pablo Picasso *Mère et Enfant* (1923).
- Descreva os sinais lembrados por Daniel ao citar a tela *The Delivery*.
- Descreva detalhadamente todas as modificações comentadas pelos estudantes ao observar a mulher que passava em frente ao *Grand Palais*.

Objetivos educacionais

- Amamentação
- Icterícia neonatal
- Modificações fisiológicas da gestação
- Sinais de trabalho de parto
- Xantopsia, significado clínico

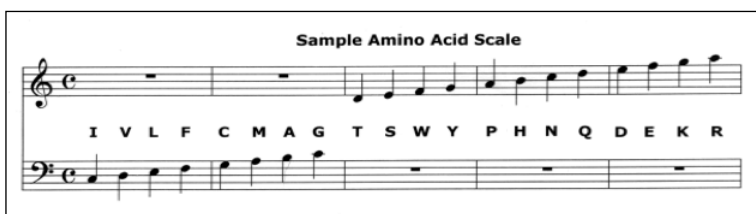
Referências

MAYER R. *Manual do Artista*. São Paulo, Martins Fontes, 2006.

15. Questões Objetivas

I.

A produção e liberação dos hormônios prolactina e ocitocina durante o aleitamento materno não age sobre a composição química do leite, que varia mais de concentração de nutrientes como os aminoácidos em função de fatores como estado nutricional da mãe. Jonh Dunn (1940-), cientista que mistura música com ciência, criou uma escala musical de ácidos aminados fazendo uso da consonância de representação entre os aminoácidos e as notas musicais com letras maiúsculas conforme mostrado abaixo.



Sample amino acid scale. Disponível em: <http://whozoo.org/mac/Music/Primer/ProteinCodonScale.mp3>

Com relação aos aminoácidos representados:

a) são vinte os aminoácidos essenciais e eles estão presentes na composição do leite materno, garantindo sua qualidade nutricional

b) os aminoácidos essenciais são definidos como todos aqueles que devem ser necessariamente obtidos da dieta, por não termos aparato enzimático para a sua síntese

c) o leite materno é rico em aminoácidos livres e não em proteínas porque o bebê não tem como clivar proteínas

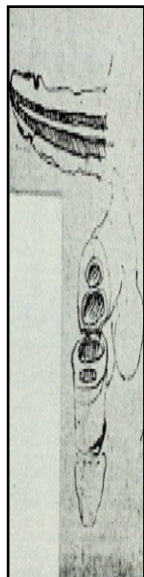
d) o conteúdo de aminoácidos do leite materno ingerido pelo bebê apresentará como única função dar conteúdo calórico para o mesmo

e) nenhuma das respostas anteriores

Resposta correta: b.

2.

As figuras 1 e 2 abaixo são desenhos de Leonardo da Vinci (1452-1519) que ilustram o intercuro sexual e o detalhe da anatomia masculina, para apresentação em livros didáticos de seu tempo sobre a reprodução humana. Nos dias de hoje, com relação à espermatogênese, seria correto afirmar que os espermatozoides desembocam na uretra, canal comum ao sistema urinário e genital, após passarem por:



- a) próstata, vesícula seminal e uretra
- b) túbulos seminíferos, epidídimo, canal deferente e uretra
- c) túbulos seminíferos, próstata e vesículas seminais
- d) epidídimo, túbulos seminíferos, uretra e canal deferente
- e) canal deferente, túbulos seminíferos e uretra

Resposta correta: b.

3.

O reflexo extensor-plantar, observado quando há a extensão do hálux e a abertura em leque dos dedos em decorrência de um estímulo na planta do pé, foi descrito inicialmente pelo neurologista Joseph Jules François Félix Babinski (1903), e pode ser observado em algumas expressões artísticas como a da imagem ao lado, da famosa pintura *A Virgem e o Menino* (1454), do belga Rogier van der Weyden (1400-1464), quando a



mão e o pé esquerdos do menino Jesus estimulam a face plantar de seu próprio pé direito. Com relação a este reflexo, denominado de sinal de Babinski em adultos, em crianças de menos de dois anos de idade, é correto dizer que:

- a) está presente independentemente da idade do paciente
- b) indica desenvolvimento neuronal inadequado à idade do paciente

c) é resultado da mielinização, ainda em desenvolvimento, de fibras nervosas.

d) é resultado da escolha errônea da mielinização de fibras nervosas

e) é um teste de triagem neonatal presente na Caderneta da Criança

Resposta correta: c.

4.

Veja abaixo a tela *A Lição de Anatomia do Dr. Tulp*, de Rembrandt (1606-1669), importante pintor holandês que alcançou sucesso em vida. Apesar de seu trabalho extremamente técnico e realista, Rembrandt não tinha conhecimento anatômico como seus antecessores renascentistas e isso pode ser verificado nesta pintura que contém dois erros anatômicos: o comprimento do membro superior esquerdo é bem maior que o direito e; os



músculos flexores superficiais do antebraço estão se originando erradamente do epicôndilo lateral ao invés do epicôndilo medial.

Com relação aos músculos dos membros superiores, pode-se afirmar que dentre as opções abaixo, o músculo esquelético que é utilizado na administração de medicamentos via intramuscular é:

- a) músculo oponente do D mínimo
- b) músculo deltoide
- c) músculo trapézio
- d) músculo bíceps
- e) músculo tríceps

Resposta correta: b.

Posfácio: o curso de Graduação em Medicina do UNIFESO

Uma história de transformação na educação médica contemporânea

Walney R. Sousa

A Medicina é uma ciência ou uma arte?

A Medicina hipocrática, sem dúvida uma arte, a arte de ouvir o dito e ver o não dito. A anamnese ouvida/escutada como uma narrativa, com a historicidade daquela pessoa, naquele momento. A arte do exame físico sem intermediações de instrumental. Já pré-científica, porque atendia postulados ainda que observacionais. Naquela época, o ensino médico fazia-se no aprender-fazendo, mestre e aprendiz, e na formação do médico os ensinamentos incluíam conhecimentos de filosofia e arte.

Atualmente a Medicina é uma ciência, assim definida como ciência da saúde, mas que se voltou quase que inteiramente para a doença, desconsiderando o adoecimento, que está relacionado com a integralidade do sujeito e não somente com seu corpo físico.

Não se pode negar que o avanço biotecnológico seja bem-vindo, mas a biotecnologia, desgarrada das humanidades, não cumpre o papel primeiro do fazer médico que é o cuidado. A medicina tecnicista não melhorou a saúde, apenas tratou terapeuticamente as enfermidades. O cuidado exige ouvir, acolher, praticar a alteridade e a empatia, em uníssono com o saber técnico imprescindível para o fazer médico.

A maior expressão desse contexto é o esgarçamento das relações médico/estudantes e pacientes e isso repercute trazendo ruídos e queixas, tanto das sociedades médicas, como da sociedade em geral. Esse processo é multicausal, envolvendo as mudanças histórico-sociais que aconteceram e acontecem na dinâmica da história da humanidade, mas uma das formas de reconstruir a práxis médica passa por mudanças na formação médica.

A discussão sobre a necessidade dessas mudanças, intensificada crescentemente nas últimas décadas, alcançou o espaço global e esse debate vem mobilizando poder político e articulações sociedade-estado-sociedade em correspondentes tomadas de decisões.

No Brasil, os movimentos para mudanças na educação médica iniciaram-se nos anos 50 do século XX, tendo tomado maior expressão a partir dos anos 1980, culminando com a publicação, no ano de 2001, das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (DCN medicina), republicadas com modificações em 2014.

Embora sejam incontestes os avanços para a mudança na formação médica, uma análise crítica dessas Diretrizes faz parecer que a ideia seja que a mudança do paradigma do modelo curricular tradicional para um modelo problematizador, por si só, daria conta da transformação da formação médica. Há um aspecto, entretanto, que não foi trazido com a mesma frequência e veemência, muito provavelmente pela dificuldade, para os médicos, em transitarem por áreas de saber outras que não as biológicas – as relações entre os sujeitos, sujeito médico/estudante e sujeito paciente. Em termos gerais podemos inferir que a construção do conhecimento médico e a práxis da medicina têm sido sistematicamente marcados pelo apagamento desses sujeitos.

Com esse olhar, o curso de graduação em medicina do UNIFESO, de forma ousada, mas absolutamente responsável,

vem construindo uma transformação na educação médica, adotando para além dos prepostos nas DCN, a sensibilização das humanidades em docentes e discentes, através da valorização da história das pessoas, e compreensão ampliada do processo do adoecimento.

A Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO) é uma entidade educacional sem fins lucrativos que surgiu em 1966, por iniciativa de setores e instituições da sociedade de Teresópolis-RJ. Em 1970 foi criada a Faculdade de Medicina de Teresópolis. Gradativamente outros cursos de graduação foram criados, constituindo-se as Faculdades Unificadas Serra dos Órgãos, que em 2006 foram credenciadas como Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO).

A história do curso de graduação em medicina do UNIFESO retrata uma trajetória de ousadia e compromisso social com a formação médica, com participação ativa na discussão sobre educação médica. Ainda nos anos 90 do século XX participou, como membro da Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM), da constituição da Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM). Entende-se que a formação do médico não é de responsabilidade exclusiva da instituição superior, mas deve ser também partilhada com o Estado e a sociedade civil.

O curso de graduação em medicina do UNIFESO participou do colegiado de diretores de escolas médicas da ABEM. Estes, juntamente com a CINAEM, definiram as competências profissionais e os conteúdos essenciais. Tais conteúdos, não expressos obrigatoriamente em disciplinas isoladas, são relacionados com todo o processo saúde-doença do cidadão, da família e da comunidade, e também incorporados à realidade epidemiológica. Proporcionam, assim, a integralidade das ações do cuidar em Medicina. A estrutura curricular deveria propiciar a interação ativa do aluno com usuários e profissionais de saúde desde o início do curso. Desse modo, possibilitar-se-ia ao aluno

lidar com problemas reais, assumir responsabilidades crescentes como agente prestador de cuidados e atenção, compatíveis com seu grau de autonomia – que se consolidaria na graduação, com o internato. Deveria, também, vincular a formação médico-acadêmica às necessidades sociais da saúde. Essa proposta embasou as DCN de Medicina promulgadas em 2001.

No ano de 2003, o UNIFESO constituiu um grupo de estudo composto por docentes e discentes com o objetivo de construir a transformação no curso de graduação em medicina ancorado nas DCN. Passou-se do currículo tradicional (centrado do docente e na aprendizagem memorativa) para o currículo moderno (centrado no estudante, na aprendizagem significativa e na interdisciplinaridade). Essa transformação foi implementada em agosto de 2005, tendo como metodologia de ensino-aprendizagem a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

A ABP é uma proposta curricular que objetiva a construção do conhecimento de forma crescente, utilizando situações-problema. O processo ensino-aprendizagem, a partir das situações-problema, é realizado em pequenos grupos de estudantes e um ou dois professores tutores que facilitam este processo. A partir da reflexão sobre uma situação-problema, o desenvolvimento do trabalho deve permitir a todos expressar seus saberes prévios, buscando identificar de que problema trata a situação e construir hipóteses que o expliquem. A partir destas hipóteses explicativas, objetivos de aprendizagem são elencados para confirmar ou refutá-las e nova discussão será feita para síntese e aplicação do novo conhecimento ou do conhecimento ressignificado.

As situações-problema (SP) no curso de graduação em medicina do UNIFESO são construídas de forma critério-referenciada por um grupo de docentes de diferentes áreas das ciências biológicas e das ciências da saúde – Equipe de Construção de Situação-Problema (ECSP). Esses docentes, *pari passu* à docência, desempenham atividades no mundo do trabalho relacionadas às suas expertises, o que possibilita trazer para as

situações-problema recortes da realidade do cotidiano, com os aspectos biológicos, sociais, ecológicos e psicológicos que envolvem os problemas de saúde, a serem apresentados aos estudantes em complexidade crescente, com o desafio de identificar os problemas que envolvem um sujeito ou a comunidade, sua compreensão e proposta de cuidado.



Espiral construtivista do processo de ensino-aprendizagem a partir da exploração de uma situação-problema. Traduzido e adaptado de LIMA, V.V. *Learning issues raised by students during PBL tutorials compared to curriculum objectives*. Chicago, 2002 [Dissertação de Mestrado – University of Illinois at Chicago. Department of Health Education].

Além dessa conformação, foi se delineando a necessidade de um fio condutor de histórias que servisse de âncora para as situações-problema, perpassando os oito períodos iniciais do Curso, dando assim uma ideia de continuidade e consequente construção de vínculo. Criou-s então o Núcleo Condutor de Histórias do Curso de Graduação em Medicina. Este núcleo ambienta-se numa cidade fictícia, onde habitam núcleos familiares principais e satélites de diferentes etnias, com diferente escolaridade, condição econômica, e crenças. Os personagens interagem, dando conta de trabalhar questões como racismo,

homofobia, vivência dos portadores de necessidades especiais, diferentes crenças e etnias, oportunizando ao estudante a visão dos determinantes sociais em saúde; a percepção social do processo saúde-doença, incluindo a discussão de aspectos éticos e bioéticos; a acessibilidade; a história natural dos Agravos Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT).

Ademais, o processamento das situações-problema, embasadas nas histórias desse Núcleo, permite a utilização de mapas conceituais centrados no personagem e não nas alterações fisiológicas, ou sociais, ou patológicas, com repercussões em sua saúde, oportunizando e gerando uma visão ampliada do processo social saúde-doença.

De muita relevância, esse Núcleo tem demonstrado ser capaz de suscitar a efetiva construção de vínculos, o que se traduz quando o estudante demonstra emoção com o desfecho positivo ou negativo de um personagem que conhecera em períodos anteriores. Um exercício positivo e necessário para a futura prática profissional, pautada não só no conhecimento técnico, mas aliada ao reconhecimento do outro como sujeito, ao estabelecimento de vínculo, à prática interdisciplinar, à ética e bioética, tudo para praticar o cuidado.

A educação médica assim delineada permite a interface com a arte como mostrado neste livro. A arte que suscita e evoca as sensibilidades. O que nos permite responder à questão inicial deste capítulo, “A medicina é uma ciência ou uma arte?” como sendo a arte médica, a arte do cuidar.

Índice remissivo por temática médica

Abortamento	77
Acidente vascular encefálico (AVE), etiologia	59
Aedes Aegypti e doenças correlacionadas	37
Amamentação	32, 74, 86
Aminoácidos essenciais, conceito	32, 54, 70, 74
Aneuploidias	59
Ansiedade	59
Anticoncepção	59
Anticoncepcionais hormonais	64
Apgar, escala	41, 49, 74
Batimentos cardíacos, fisiologia	37
Caderneta da criança	49
Calendário vacinal até os dois anos de idade	32, 41
Câncer de pulmão, epidemiologia	54
Cardiopatias na infância	37
Catarata, evolução do cristalino	82
Célula humana com suas funções	64
Cerebelo, anatomia funcional	42
Coma	64
Composição do leite materno	32, 70, 74
Conexões neuronais (sinapses)	54, 74
Coordenação motora	32
Cuidados com o recém-nascido após a alta hospitalar	32, 42, 49
Degeneração macular	59
Depressão	59, 78
Desmame e alimentação complementar	32
Diabetes	64

Dieta balanceada (pirâmide alimentar)	32
Dopplervelocimetria, princípios biofísicos	54
Embriologia e os achados de ultrassonografia	27, 48, 59, 64
Embriologia: divisões e organização geral do sistema nervoso	27, 46, 64
Encéfalo, anatomia macroscópica	42, 59
Equilíbrio – Sistema Vestibular	32, 42,
Espermatogênese	27, 46
Etilismo	78
Fases clínicas do parto natural	49, 70, 74
Fisiologia do ciclo menstrual / ovariano	27, 37, 64, 78, 82
Função motora, controle cortical e do tronco cerebral	32
Glasgow: escala	64
Grupo de gestantes e seus encontros	65, 78, 82
Histologia e anatomia da mama	32, 74
Hormônios e o mecanismo geral de ação hormonal	78, 82
Icterícia neonatal	54, 74, 86
Idosas primíparas	59
Infertilidade conjugal	65, 78
Informação genética, transmissão	27, 78
Marcha; fases da marcha: fase de apoio e fase de balanço	32
Marcos de crescimento e desenvolvimento motor infantil (deambulação)	32, 42, 54, 70, 74
Marcos embriológicos de formação	27, 32, 46, 59, 65
Mecanismo de parto	49
Membros superiores: inervação	46
Metabolismo do cálcio	74
Mielinização do tecido nervoso no desenvolvimento infantil	32, 42, 46, 70
Modificações fisiológicas da gestação	32, 37, 59, 74, 86
Núcleos da base	33, 70
Olhos, anatomia	82
Organogênese nos achados de ultrassonografia	59
Ouvido, anatomia	78

Paralisia cerebral	59
Parto vaginal: benefícios para o binômio mamãe-bebê	27
Pelve humana feminina: anatomia funcional	46
Pensamento científico	27
Polígono de Willis	54
Primeira infância: conceito	70
Programa de Humanização do Parto do Ministério da Saúde	49
Proteína: composição, funções, estrutura linear e tridimensional	33, 70
Recém-nascido a termo, pré-termo e pós-termo, conceito	42, 49, 70
Resposta imune inata e adquirida	33
Rotina de atendimento ao recém-nascido	42, 49
Rotina do pré-natal e exames	46
Serviço de Saúde da rede pública	27, 37, 46
Sífilis	78
Sinais de gravidez e seus exames diagnósticos	28, 58, 78
Sinais de trabalho de parto	49, 54, 59, 70, 86
Sinal, sintoma e síndrome, conceitos	28, 58, 65, 78
Sistema ABO e fator RH	37
Sistema reprodutor feminino	28, 59, 65, 74, 78, 82
Sistema reprodutor masculino	28
Sufrimento fetal	74
Surdez	78
Teste de paternidade	78, 82
Testes de triagem do recém-nascido	33, 42, 49
Transição da vida intrauterina para a extrauterina	33, 42, 49, 54, 70, 74
Tuberculose	78
Tutor, atribuições	78, 82
Ultrassonografia, princípios biofísicos	54
Vias de parto	70, 74
Xantopsia, significado clínico	86

Os autores

Débora Jones é graduada em enfermagem pela UCP-Petrópolis, mestre pela UNIRIO–RJ e especialista em Processos de Mudança no Ensino Superior pela UNIFESO. Como docente desta instituição desde 1985, coloca em prática seu amor pela arte como membro de Equipe de Construção de Situações-problema do curso de Medicina.

Georgia Dunes estudou música por 14 anos, é graduada em química e doutora em bioquímica pela UFRJ. É especialista em Processos de Mudança no Ensino Superior (FIOCRUZ-RJ) e, professora da UNIFESO desde 2001, é membro do Núcleo de Apoio Pedagógico e da Equipe de Construção de Situações-problema do Curso de Medicina do UNIFESO.

Roberto Pessôa é graduado em Medicina pela faculdade de Teresópolis e especialista em ginecologia, obstetrícia e ultrassonografia pela HPM-RJ. Retornou para a UNIFESO em 1989 como professor. Atualmente é membro de mais de uma Equipe de Construção de Situações-problema, tendo oportunidade de expressar seu entusiasmo pela arte na medicina.

Walney Sousa é médica. Mestre em medicina e doutoranda em Educação, é apaixonadíssima por ambos. É professora há 18 anos do curso de Medicina do UNIFESO e tem a convicção que Medicina, para além de uma ciência da saúde, é uma Arte – arte da leitura dos signos, do ouvir o não dito, do encontro com o outro, por vezes tão diferente...

