Revista

Associação Médica Fluminense

amf

Ano XX - nº 96 - jul./set./2023
ISSN nº 1809-1741
Órgão Oficial - Filiação à Somerj
Você encontra a Revista AMF
no site: www.amf.org.br

Amanhecer de domingo sob as vistas do MAC
foto: Mauro Diniz

Dermatite Atópica: Abordagem geral sobre a doença

E mais:

- A Gestão de Instituições e Sistemas de Saúde em Contextos de Transformação e Incerteza: Visão, Desafios e Oportunidades
- CAR-T Cell: inovação no tratamento do Câncer
- Conversa Essencial: Iluminando o Cenário Preocupante do Câncer de Mama em Mulheres Jovens

Entre outros...

Filiada a

18 de outubro
Dia do Médico

ANS - Nº 34.373-1

União

que transforma vidas.

Neste dia, a gente não podia deixar de te homenagear.
Mas essa celebração é muito mais que um reconhecimento.
É orgulho de ter construído laços muito fortes.
Obrigado por estarmos juntos e cuidar de mim.

Unimed
Leste Fluminense

O médico do futuro, o que esperamos?

Dra. Zelina Caldeira, Presidente da AMF

Os avanços científicos e tecnológicos vem acontecendo de forma impactante e têm contribuído, na medicina, para o aprimoramento dos meios e precisão diagnóstica, arsenal terapêutico etc. Para o médico do futuro, poder-se-ia prever um profissional altamente qualificado, que além de toda herança do conhecimento agregado de seus antecessores, é capaz de utilizar as modernas ferramentas tecnológicas para aquisição de novos conhecimentos e habilidades, sejam essas no âmbito da prática clínica, cirúrgica, da pesquisa e, até mesmo, do relacionamento interpessoal e profissional, através da internet, aplicativos, mídias sociais em geral etc.

No entanto, por vezes, temos nos surpreendido com notícias degradantes relativas à conduta de determinados colegas e ou estudantes que não condizem com a sagrada missão que é exercer a medicina. Onde está o erro?

Na sociedade, quanto à formação do indivíduo? Na má formação profissional? No distanciamento da ética?

De acordo com a última publicação da Demografia Médica (2023) no Brasil há registro de 545.767 médicos, com uma densidade de 2,69 médicos para mil habitantes (dados de dezembro de 2022). Esse mesmo documento aponta que, nas últimas duas décadas, o número de médicos cresceu mais de 100%, estando relacionado à abertura de cursos e vagas para a graduação em medicina. A grande questão é a qualidade desses cursos e a formação desses novos profissionais, sejam oriundos de faculdades privadas ou públicas. Vale ressaltar a importância da formação técnica, assim como a responsabilidade ao exercer a profissão, a conduta e respeito ao código de ética que rege a classe médica. A formação profissional tem sido enfatizada no ponto de vista técnico, no entanto princípios éticos e de bioética devem ser mais amplamente abordados durante a graduação.

Com o avanço da utilização das mídias e, nem sempre, na forma mais adequada, com exposições e propagandas não apropriadas à categoria, o Conselho Federal de Medicina publicou a Resolução 2.336/2023, que atualiza as regras de publicidade e propaganda médica.

No dia 27 deste mês, tive a honra de participar de uma comemoração de 50 anos de formatura de uma turma da Universidade Federal Fluminense; pude apreciar a foto dos formandos de 1973, jovens com sorrisos

demonstrando a alegria pela conquista de seus diplomas, dos quais conheço alguns e sei como dignamente exerceram e ainda exercem a medicina. Tais como esses veteranos, os jovens médicos recém graduados, assim como os alunos que estão em processo de formação, também, têm seus sonhos, seus ideais, uma grande trajetória a percorrer com possibilidade de um futuro brilhante, com muito trabalho, dedicação e estudo para sempre. Alguns são atropelados pela necessidade premente de entrar no mercado de trabalho para o próprio sustento e, até mesmo, para cumprir dívida adquirida para concluir a graduação. Muitas vezes, encontram um mercado hostil, com condições de trabalho bastante precárias, sem oportunidade de uma liderança para aprender e se espelhar. São vítimas frequentes de burnout e, por vezes, se afastando do compromisso maior, da sua missão junto ao paciente: "Curar algumas vezes, aliviar quase sempre, consolar sempre".

Na prática médica, o paciente é o foco principal. Cada indivíduo é único, e assim deve ser abordado. A tecnologia e processos inovadores, por mais avançados e precisos, são meios para otimizar o atendimento ao paciente, porém, não substituem o afeto, a sinergia de uma boa relação médico-paciente.

Em referência à proximidade do Dia do Médico, comemorado em 18/10, relembremos o Juramento de Hipócrates e que esses ensinamentos estejam presentes a cada dia da vida de todos os médicos!

"Prometo que ao exercer a arte de curar, mostrar-me-ei sempre fiel aos preceitos da honestidade, da caridade e da ciência. Penetrando no interior dos lares, meus olhos serão cegos, minha língua calará os segredos que me forem revelados, os quais terei como preceito de honra. Nunca me servirei da minha profissão para corromper os costumes ou favorecer o crime. Se eu cumprir este juramento com fidelidade, gozem para sempre a minha vida e a minha arte de boa reputação entre os homens; se o infringir ou dele me afastar, suceda-me o contrário".

Adaptação do Juramento de Hipócrates.

Artigos:

Dermatite Atópica: Abordagem geral sobre a doença	6
A Gestão de Instituições e Sistemas de Saúde em Contextos de Transformação e Incerteza: Visão, Desafios e Oportunidades	14
CAR-T Cell: inovação no tratamento do Câncer	26
Conversa Essencial: Iluminando o Cenário Preocupante do Câncer de Mama em Mulheres Jovens	28
ACAMERJ	
Modernização do Aprendizado Médico	31
Perfil	
Dr. Marcelo Ribeiro Alves de Faria	34
Livro em foco	
Livro: "FOCO ROUBADO" Os ladrões de atenção da vida moderna"	35
Agenda	
Café Musical	37
Jubileu de Ouro – Turma de Medicina UFF de março de 1969	38

Expediente**Associação Médica Fluminense**

Avenida Roberto Silveira, 123 - Icaraí
Niterói - RJ - CEP 24230-150
Tel.: (21) 98860-1549 / 2710-1549
E-mail: amf@amf.org.br

Diretoria da Associação Médica Fluminense**Gestão: 2020-2023****Presidente:**

Zelina Maria da Rocha Caldeira

Vice Presidente:

Gilberto Garrido Junior

Secretário Geral:

Ilza Boeira Fellows

Primeiro Secretário:

Christina Thereza Machado Bittar

Primeiro Tesoureiro:

Karin Fernandes Jaegger

Diretor Científico:

Valéria Patrocínio Teixeira Vaz

Diretor Sócio Cultural:

Eduardo Duarte de Oliveira

Diretor de Patrimônio:

Jorge José Abunahman

Conselho Deliberativo**Membros Natos**

Alcir Vicente Visela Chácar

Alkamir Issa

Aloysio Decnop Martins

Benito Petraglia

Glauco Barbieri

Waldenir de Bragança

Membros Efetivos

Ana Cristina Peçanha Dantas

Anadeje Maria da Silva Abunahman

Antonio Orlando Respeita

Clovis Abraham Cavalcanti

Emanuel Decnop Martins Junior

Heraldo José Víctor

Jackson Ferreira Galeno

José Antonio Caldas Teixeira

José Gonzaga Rossi da Silva

Maria da Conceição Farias Stern

Mariana da Silva Abunahman

Mateus Freitas Teixeira

Paschoal Balthazar Baltar da Silva

Paulo Cesar Santos Dias

Rodrigo Schwartz Pegado

Membros Suplentes

Antonio Carlos Accetta

Bruno Barros Petraglia

Cristiano Bandeira de Melo

Edilson Ferreira Feres

Enildo Ferreira Feres

Fernando Cesar Ranzeiro de Bragança

Jorge Carlos Mostacedo Lascano

Jose de Moura Nascimento

José Emídio Ribeiro Elias

Leonardo Jorge Lage

Mario Roberto Moreira Assad

Mauro Romero Leal Passos

Miguel Luiz Lourenço

Renato de Souza Bravo

Wellington Bruno Santos

Conselho Fiscal / Membros Efetivos

Claudio Vinicius Graciano da Silva

Fritz Alfredo Sanchez Cardenas

Luis Fernando Jogaib Mainer

Membros Suplentes

Kathya Elizabeth M. Teixeira

Paulo Fernando Rodrigues da Cal

Rafael Vilanova Lima

Assessora Participativa

Maria Gomes

Direção Editorial da revista

Dra. Zelina Maria da Rocha Caldeira e

Dra. Valéria Patrocínio Teixeira Vaz.

Foto da capa: Amanhecer de domingo sob as vistas do

MAC. foto: Mauro Diniz

Ano XX - nº 96 - julho-setembro/2023

Produzida por LL Divulgação Editora Cultural Ltda. Redação e Publicidade

Tel/Fax: (21) 2714-8896 - www.lldivulga.com.br

e-mail: lldivulga@gmail.com

Diretor Executivo: Luthero de Azevedo Silva

Diretor de Marketing: Luiz Sergio Alves Galvão

Jornalista Resp.: Raquel Morais. Reg. Mtb RJ 33.098

Diagramação: Renato Monteiro de Carvalho

Coordenação: Kátia Regina Silva Monteiro

Fotos: Daniel Latham

Supervisão de Circulação: LL Divulgação Editora Cultural Ltda

Tiragem: 5 mil exemplares

Os artigos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade de seus autores, não expressando, necessariamente, a opinião da LL Divulgação e da AMF.

Parabéns médicos!
18 de outubro

ALTA TECNOLOGIA EM EXAMES LABORATORIAIS

Participando há mais de 40 anos do Programa de Excelência para Laboratórios Médicos da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica (PELM), e também do Programa Nacional de Controle de Qualidade (PNCQ).

NOSSAS UNIDADES:

NITERÓI: Centro | São Francisco | Shopping Icaraí | Presidente Backer
Av. Roberto Silveira | Itaipu Multicenter

SÃO GONÇALO: Centro | Alcântara

ATENDIMENTO DOMICILIAR

EXAMES GENÉTICOS | EXAMES PARTICULARES | EXAME TOXICOLÓGICO
TESTE DE PATERNIDADE | PROVAS HORMONAIS | COLETA ESPECIAL PARA CRIANÇAS

www.labittar.com.br

(21) 2621 6161

(21) 99995 6816

@labittar

/laboratoriobittar

Dermatite Atópica: Abordagem geral sobre a doença

Dra. Cláudia Soïdo Falcão do Amaral*

Introdução

A dermatite atópica (DA) é uma doença inflamatória da pele, crônica e recidivante, bastante complexa, caracterizada clinicamente pela presença de lesões eczematosas, altamente pruriginosas, com início na infância em 85% dos casos. A maioria dos pacientes apresenta antecedentes pessoais e familiares de atopia, como asma, rinite alérgica, conjuntivite, alergia alimentar e DA na família. Atualmente pode ser acrescida a esofagite eosinofílica. Mais recentemente, vem sendo considerada doença sistêmica, pois tem sido observada a associação com doenças cardiológicas, neurológicas, entre outras. Embora saibamos que são mais comuns a localização e a distribuição típicas das lesões de acordo com a faixa etária, cada vez mais vemos localizações e morfologias atípicas em função dos diferentes fenótipos.^{1,2,3,4}

Como não existe um exame laboratorial específico para o diagnóstico da DA, este é clínico, baseado no padrão de distribuição das lesões, pela presença do prurido, pelo caráter crônico e recidivante do quadro clínico e pela história pessoal e / ou familiar de atopia.^{1,2}

É uma doença que interfere na qualidade de vida do paciente e de sua família, pois o impacto nas questões pessoais, escolares, profissionais, econômicas e sociais, pode ser bastante elevado.⁵

Embora conheçamos cada vez mais a fisiopatologia da doença, o controle das formas graves continua sendo um grande desafio.¹

De uns anos para cá, houve um novo olhar sobre a DA e novos medicamentos vieram se somar aos proce-

dimentos básicos e à medicação até então disponível. Estes novos agentes terapêuticos, biológicos e pequenas moléculas, são um diferencial no controle clínico, especialmente nas formas moderadas e graves da doença, mais refratárias ao tratamento convencional.¹

Epidemiologia

A DA tem aumentado sua prevalência nas últimas três décadas. É uma das mais comuns doenças de pele. Atinge cerca de 20% das crianças e 2 a 8% dos adultos no mundo. Embora seja considerada doença da infância, uma parcela dos pacientes, principalmente aqueles com a forma grave, apresenta persistência dos sintomas até a idade adulta e cerca de um terço dos casos de DA inicia na idade adulta. Uma nova classificação tem sido sugerida incluindo a DA do idoso, característica dos pacientes com idade igual ou maior a sessenta anos.^{3,6}

Um trabalho clássico que estudou pela primeira vez dados de prevalência de DA no mundo foi o International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Nele foram avaliadas mais de 750.000 crianças de duas faixas etárias (6 e 7 anos – escolares e 13 e 14 anos - adolescentes) de 154 centros localizados em 56 países. 3,7,8 No Brasil, a prevalência média de eczema localizado nas flexuras foi 6,8% para os escolares e 4,7% para os adolescentes. Em todos os países estudados a maior prevalência de DA foi entre os escolares.⁷

Fatores desencadeantes

A DA resulta da interação entre predisposição genética, disfunção imunológica e fatores ambientais.⁹ Dentre

os principais fatores desencadeantes ou agravantes estão os aeroalérgenos, o clima, a temperatura, poluentes, alimentos e agentes infecciosos.^{1,2}

Os ácaros da poeira, especialmente os *Dermatophagoides pteronyssinus* e *Dermatophagoides farinae*, são os principais aeroalérgenos envolvidos e provocam lesões cutâneas nos pacientes sensibilizados com alterações na barreira cutânea. O controle do ambiente e a eliminação ou redução da exposição aos ácaros é uma medida importante de controle da doença, associada às demais terapias instituídas.¹

Antígenos alimentares estão implicados em cerca de 30% dos pacientes com DA moderada ou grave.¹

Entretanto é importante observar a correlação da sensibilidade ao alimento com a piora clínica. A presença de sensibilização a um alimento (teste cutâneo positivo ou dosagem de IgE sérica específica positiva) não significa que o paciente seja alérgico ao mesmo.¹

Dietas de eliminação não justificadas não devem ser adotadas, pois, são prejudiciais e podem estar inclusive associadas a quadros de anafilaxia quando o alimento for introduzido, pela perda de tolerância.¹

Pacientes com DA são mais suscetíveis a infecções, em especial pelo *Staphylococcus aureus*, que é encontrado nas lesões de pele em mais de 90% destes pacientes. Também são comuns infecções por vírus e bactérias.¹ Um dos fatores facilitadores destas infecções é a deficiência dos peptídeos antimicrobianos que fazem parte da imunidade inata.²

Outro fator relacionado com a piora da DA é o estresse, pela provável

*Doutora pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Mestre pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Chefe do Setor de Alergia e Imunologia Dermatológica do Instituto de Dermatologia Professor Azulay da Santa Casa – RJ, Coordenadora da Comissão de Alergia Dermatológica da ASBAI- RJ, Membro do Departamento de Dermatite Atópica da ASBAI, Presidente da ASBAI-RJ no biênio 2021-2022.

ação de neuropeptídeos desregulando a produção e a ação de citocinas, resultando na menor defesa do paciente.²

Fisiopatologia

A fisiopatologia se caracteriza pela interação complexa entre a genética e os fatores ambientais. Na DA há disbiose, alterações imunológicas e ruptura da barreira cutânea (BC).¹⁰ Até há bem pouco tempo a DA era considerada uma doença inside-out, mas atualmente, com o estudo das alterações da BC, tem sido considerada uma doença outside-in, isto é, o processo inflamatório tem início nas alterações da barreira.¹¹

Como se sabe, a BC é constituída pelo estrato córneo onde encontramos os corneócitos e os lipídeos extracelulares. Os corneócitos, que são queratinócitos do estrato córneo, são os grandes responsáveis pela produção e ativação dos peptídeos antimicrobianos, representantes da imunidade inata e que fazem a defesa contra a ação bacteriana.

Na composição dos lipídeos há predomínio das ceramidas, além do colesterol e ácidos graxos livres. Quando estes componentes estão reduzidos, a função da barreira fica completamente alterada deixando-a muito mais permeável e desprotegida.^{1,2,12,13} Com a alteração do metabolismo lipídico da epiderme e da perda de água transepidermica, a pele se torna cada vez mais xerótica e vulnerável às agressões externas sejam de natureza física, química ou biológica.²

A filagrina é uma proteína que se liga às células epiteliais através dos filamentos de queratina. Apresenta importante ação na organização da camada córnea e atua gerando o Natural Moisturizing Factors (NMFs), responsável pela captação e aprisionamento da água, além da manutenção do pH ácido da pele, prevenindo a penetração de microorganismos.¹⁴

As proteínas de junção, como as claudinas, ficam localizadas logo abaixo do estrato córneo. As mutações no gene da claudina deixam a BC mais permeável.¹

A hiper-reatividade cutânea e o prurido intenso geram um círculo vicioso que perpetua o prurido e leva à liberação contínua de citocinas pelos que-

ratinócitos.² A interleucina 31 (IL-31) é uma importante citocina envolvida com o prurido cutâneo.

A disbiose e a deficiência dos peptídeos antimicrobianos, como relatado anteriormente, são responsáveis pelas infecções, especialmente pelo *Staphylococcus aureus*.¹

Em relação à desregulação imunológica, com a BC lesada há liberação das alarminas representadas pela TSLP (linfopoiétina do estroma tímico), interleucina 25 (IL-25) e interleucina 33 (IL-33) que atuam na derme.¹ A TSLP ativa células do Tipo 2 como as ILC2 (células inatas do tipo 2) e células Th2 (Thelper 2), conhecida mais recentemente como resposta T2.¹

O padrão T2 é o dominante na fisiopatologia da DA, representado pelas células Th2, ILC2, células Thelper foliculares (Tfh), assim como células Th17, Th22, mastócitos, basófilos e eosinófilos.^{1,15}

Na fase inicial da doença, a BC alterada facilita a penetração de alérgenos, a ação de irritantes e de agentes microbianos. Começa a haver a liberação de uma série de citocinas como a TARC (ou CCL17 - ativação regulada da quimiocina), quimiocinas derivadas de macrófagos (MDC ou CCL22), além de citocinas imunes inatas, como IL-1 β , IL-33. Na sequência há ativação das ILC2 e células Th2. A TSLP ativa células dendríticas que expressam o ligante OX40L. Quando há a ligação ao seu receptor OX40, promovem a diferenciação das células virgens em células Th2 com consequente produção de citocinas Th2 (IL-4, IL-5, IL-13, IL-31).¹⁵

As citocinas IL-4 e IL-13 estimulam a produção de Imunoglobulina E (IgE). A IL-5 ativa promove a diferenciação e aumenta a sobrevivência dos eosinófilos. A IL-17 aumenta o dano à BC e degrada a claudina -1. A IL-31 atua aumentando o prurido.

A IL-22 é uma citocina muito importante no remodelamento cutâneo.¹ Na pele cronicamente inflamada, há hiperqueratose à custa da proliferação de fibroblastos. Neste caso a resposta à terapêutica tópica é limitada e, em geral há necessidade de medicação anti-inflamatória sistêmica.

Na fase crônica há a participação mais intensa das células Th1, assim co-

mo a presença de interferon gama (INF γ) e IL-12.³ É grande o aporte de células inflamatórias e a função de barreira fica cada vez mais prejudicada.

Já foi relatado acima que a baixa diversidade bacteriana na pele inflamada, além da deficiência dos peptídeos antimicrobianos, aumenta a colonização por bactérias da família do *Staphylococcus aureus* que coloniza cerca de 90% dos pacientes com DA. Entretanto, além da infecção bacteriana, a infecção por fungos em especial pela *Malassezia spp*, também, é comum. A presença destes agentes potencializa a inflamação cutânea, agravando o quadro de DA.^{1,16, 17,18}

Todos estes mecanismos envolvidos explicam a heterogeneidade que caracteriza a doença.¹⁶

Manifestações clínicas

Em função desta grande heterogeneidade, do curso crônico e de diferentes graus de gravidade, além da possibilidade de diferentes fenótipos, muitas vezes não é fácil avaliar clinicamente o paciente. O eczema é a lesão dermatológica característica e o prurido, muitas vezes incoercível, é o sintoma mais comum.

De uma maneira geral, existe um padrão de apresentação clínica de acordo com a faixa etária, o que permite a divisão em quatro fases: fase do lactente (0-2 anos), juvenil (2-12 anos), adulta (12-60 anos) e mais recentemente a fase do idoso (acima de 60 anos).¹

Na fase do lactente, as lesões costumam surgir em torno dos dois meses e são mais agudas, exsudativas, com crostas e eritema. A principal localização é na face, mas, também, no couro cabeludo e superfície extensora dos membros. A pele é precocemente xerótica.^{1,2}

Na fase da criança de 2 a 12 anos, as lesões começam a ter predileção pelas dobras, com destaque para as fossas poplíteas e antecubitais, mas o quadro pode ser mais difuso comprometendo outras áreas. A pele tende a ser mais xerótica e liquenificada.^{1,2,19}

A dermatite do adulto se caracteriza por aspecto crônico e liquenificado das lesões, com prurido intenso. Além das regiões flexurais, há acometimento frequente da região cervical, cabeça, tronco, mãos e punhos.^{1,3}

A dermatite do idoso é uma classificação recente, que certamente precisa de maiores considerações e inclusive de busca por diagnósticos diferenciais. O quadro clínico se assemelha ao do adulto, acometendo áreas mais extensas, com prurido intenso.^{1,6} Nesta faixa etária, duas situações podem ser vistas, o idoso que teve DA na infância, remitiu e voltou a ter sintomas tardiamente ou aquele paciente que iniciou os sintomas tardiamente, sem relato prévio de lesões de DA.^{1,20}

Lembrar que a DA é uma condição genética, multifatorial e crônica. Normalmente vem acompanhada de outras doenças atópicas como asma, rinite alérgica e conjuntivite.²¹

Fenótipos

De uma maneira geral, como descrito anteriormente, a DA costuma se apresentar com um padrão clínico de acordo com as faixas etárias, mas sabemos que ela sofre influência de diversos fatores que podem alterar o curso da doença, a gravidade, as respostas a estímulos externos (alérgenos, por exemplo) e favorecer o surgimento de localizações e manifestações clínicas atípicas, com lesões morfológicamente distintas, como a DA do tipo numular ou discoide, prurigo nodular like, eritrodérmica, lique-noide, papular ou folicular.^{6,22} Além dos fenótipos clínicos, outros fenótipos são considerados: níveis séricos de IgE (DA intrínseca ou extrínseca), idade de início da doença, gravidade e aspectos étnicos.¹

O conhecimento dos diferentes fenótipos é importante porque há reflexo na epidemiologia, no diagnóstico da doença, no prognóstico e na terapêutica.²³

Diagnóstico

Ainda não existem exames laboratoriais ou biomarcadores específicos para o diagnóstico definitivo. Alguns potenciais biomarcadores têm sido citados na literatura como níveis séricos de CD30,

MDC, TARC e dosagens de algumas citocinas, mas ainda são propostas.²⁴

Portanto, o diagnóstico continua sendo clínico, o que exige conhecimento e preparo do médico assistente. Na década de 80, Hanifin e Rajka, propuseram critérios diagnósticos que são utilizados até hoje. Algumas sugestões de outros grupos, surgiram ao longo dos anos, mas ainda prevalecem os critérios de Hanifin e Rajka. Eles incluem quatro critérios maiores e alguns menores, sendo que para o diagnóstico clínico, são necessários três maiores e dois menores.²⁵ Na **Tabela 1**, são listados os critérios maiores e menores propostos.

Tabela 1: Critérios de Hanifin & Rajka, utilizados para o diagnóstico da DA

Critérios maiores	
Prurido	
Morfologia e distribuição típica das lesões	
Dermatite crônica e recidivante	
História pessoal e/ou familiar de atopia	
Critérios menores	
Xerose	Catarata subcapsular anterior
Ictiose	Escurecimento periorbital
Hiperlinearidade palmar	Eritema ou palidez facial
Ceratose pilar	Pitíriase alba
Prick test positivo	Prurido com a transpiração
Aumento da IgE sérica	Pregas anteriores no pescoço
Tendência a infecções da pele	Intolerância à lã e a solventes lipídicos
Dermatite inespecífica de mãos e pés	Acentuação perifolicular
Eczema de mamilo	Intolerância alimentar
Queilite	Influência de fatores ambientais e/ou emocionais no curso da doença
Conjuntivite recorrente	Dermografismo branco
Dupla prega de Dennie-Morgan	Ceratocone

Fonte: Adaptado da referência 1

Embora não haja exames específicos, uma forma de avaliar a atopia e a sensibilidade alérgica, é através da dosagem da IgE total e das IgEs específicas solicitadas geralmente para aeroalérgenos (poeira domiciliar, ácaros da poeira, epitélios de animais, entre outros). Em casos direcionados, com história clínica sugestiva ou no caso de refratariedade ao tratamento, devemos pensar na possibilidade de outros fatores associados e uma possibilidade é a participação dos antígenos alimentares, que pode ser comprovada através das dosagens de IgEs específicas para os alimentos suspeitos. Outra forma de avaliar a sensibilidade alérgica do paciente com DA, é através da realização do teste cutâneo de leitura imediata ou prick test. O objetivo é identificar os alérgenos envolvidos no quadro clínico. Aproximadamente 80% dos pacientes com DA têm

IgE sérica elevada e/ou reatividade imediata ao teste cutâneo para aeroalérgenos.^{3,26}

Diagnóstico diferencial

A DA apresenta padrões clínicos diferentes por isso o diagnóstico diferencial com outras doenças é amplo. Podem ser citados: dermatite de contato, linfoma cutâneo de células T, dermatite herpetiforme, eczema numular, dermatite seborreica, escabiose, etc.² Outros diagnósticos diferenciais devem ser afastados como as infecções por fungos (dermatofitoses), dermatoses crônicas como a psoríase, erros inatos da imunidade que cursam com eczema (Síndrome de Hiper IgE, Síndrome de Omenn, por exemplo), entre outros.¹

Vale aqui fazer algumas ressalvas. A DA pode cursar com a dermatite seborreica. Em relação à escabiose é importante que seja feito o diagnóstico diferencial com precisão, pois muitas vezes os pacientes utilizam escabicidas tópicos, desnecessários e que pioram muito a dermatite, pois agridem uma pele que já é danificada e sensibilizada, agravando o processo inflamatório.

Quanto à dermatite de contato (DC), esta deve ser pensada nos pacientes com lesões de eczema persistente, nas áreas sugestivas de contato como pálpebras, lábios, região cervical, mãos e pés. Tanto os adultos quanto as crianças devem ser investigados. Já existem trabalhos na literatura mostrando a importância da realização do teste de contato nestes casos, sempre que possível.^{6,27}

Ferramentas que avaliam a gravidade da doença e a qualidade de vida

Algumas ferramentas têm sido utilizadas para classificar a gravidade da doença, avaliar o controle clínico e a qualidade de vida (QV).

Em relação à gravidade, as ferramentas mais utilizadas são o Se-

verity Scoring of Atopic Dermatitis Index (SCORAD) e o Eczema Area and Severity Index (EASI). Existe, também, o patient-oriented scorad (PO-SCORAD), que é um aplicativo para celular fácil de ser acessado pelo próprio paciente ou no caso da criança pelo seu responsável. O SCORAD foi idealizado pela European Task Force on Atopic Dermatitis (ETFAD) em 1993 e é a escala de avaliação de gravidade mais amplamente empregada e validada na DA. Essa escala engloba aspectos subjetivos e objetivos permitindo a avaliação completa do paciente. É uma ferramenta que já demonstrou ser bastante confiável, assim como o EASI que também se encontra disponível em aplicativo para celular denominado EASI calculator.^{3,28,29}

O índice EASI foi criado em 1998 e desenvolvido, inicialmente, através de modificações no sistema de pontuação do índice de área e gravidade da psoríase. A avaliação EASI combina a extensão da superfície corporal afetada e a intensidade das lesões cutâneas em uma única pontuação composta. A pontuação EASI inclui uma nota apenas para áreas inflamadas.³⁰

A DA, especialmente nas formas moderadas e graves, impacta consideravelmente o indivíduo e sua família, nas questões emocionais, sociais, de relacionamentos, financeiramente, ou seja, em todos os aspectos que envolvem o paciente e seus pais ou cuidadores. O tratamento do aspecto emocional deve ser avaliado com muita atenção para que o paciente se sinta amparado e pertencente ao contexto social.⁵

Entre as ferramentas utilizadas estão os questionários de qualidade de vida que podem ser aplicados aos pacientes e aos pais ou responsáveis. Os mais utilizados são: Dermatology Life Quality Index (DLQI), Children Dermatology Life Quality Index (CDLQI), Infant's Dermatitis Quality of Life Index (IDQOL) e o Dermatitis Family Impact (DFI).^{31,32,33,34,35}

Tratamento

A DA apresenta diferentes graus de comprometimento cutâneo e desta forma, o tratamento vai seguir um fluxograma de acordo com a gravidade.

De maneira geral, ele sempre vai objetivar a redução das lesões, do prurido, a redução das exacerbações, ou seja, o controle clínico e a melhor QV do paciente.

Cuidados gerais

Os cuidados gerais incluem o controle do ambiente para evitar a exposição aos aeroalérgenos, cuidados com roupas, com o banho e em especial com a hidratação.

O banho deve ser rápido e a água pode ser morna. Sempre utilizar sabonetes que hidratem a pele e a prática da hidratação após o banho, ainda com a pele úmida, deve ser incentivada. Atualmente têm sido indicados os Syndets que mantêm o pH fisiológico da pele.

Preferir roupas claras, folgadas e de algodão. Evitar tecidos sintéticos.

A hidratação é parte essencial na prevenção e no tratamento da DA e deve ser instituída independente da gravidade da doença.³⁶ O hábito de hidratar melhora a função da BC tornando-a menos vulnerável. Com a pele constantemente hidratada há maior retenção de água na epiderme, redução do prurido, do processo inflamatório e, conseqüentemente, muitas vezes, da necessidade da utilização do agente anti-inflamatório tópico.¹ Com a BC controlada, ocorre redução na gravidade da doença e maior intervalo entre as agudizações. Os hidratantes podem ser oclusivos, emolientes e/ou umectantes. Não devem conter fragrâncias e nem substâncias sensibilizantes.¹ Existem ótimas opções no mercado e a escolha deve ser adequada à pele do paciente, não provocando ardência e adequada, também, às condições financeiras, de forma a garantir a utilização diária e regular.

Os programas educacionais fazem parte do tratamento básico da DA.³⁷

Nas formas leves e moderadas duas terapias não farmacológicas podem ser instituídas: as wet wraps e os bleach baths.

Bleach baths ou banhos com hipoclorito de sódio podem ser indicados nos pacientes que fazem infecções de repetição, pois a água sanitária possui ações antissépticas e antiestafilocólicas. Pode ser utilizado três vezes na semana por três meses.^{1,12}

As wet wraps são bandagens úmidas que promovem a oclusão das lesões e, conseqüentemente, maior absorção do que foi aplicado assim como maior tempo de ação, já que as lesões ocluídas impedem a coçadura. A oclusão pode ser com hidratante, associado ou não ao corticoide tópico. Esta técnica tem ótima eficácia e reduz a gravidade das agudizações.

O tratamento farmacológico pode ser tópico e sistêmico e vai ser empregado dependendo de cada fase da doença.

Tratamento tópico

Os corticoides tópicos são considerados medicamentos de primeira linha de tratamento para a agudização das lesões de DA. A potência do corticoide escolhido vai depender da intensidade, extensão e localização das lesões.¹² Nas áreas de maior absorção como face e genitália, devem ser escolhidos os de potências mais baixas. Embora tenham bom perfil de segurança, corticoides devem ser utilizados por períodos curtos, em áreas restritas, pois há possibilidade de eventos adversos pelo uso prolongado, como hipopigmentação, estrias, telangiectasis, atrofia cutânea, acne e até mesmo supressão do eixo hipotálamo – hipófise-adrenal, que embora pouco comum, pode ocorrer na utilização por tempo prolongado em grandes áreas de superfície corporal.^{12, 36, 38}

Os inibidores tópicos da calcineurina são considerados imunomoduladores tópicos, poupadores de corticoides.¹² No mercado temos dois disponíveis: o pimecrolimo e o tacrolimo. O pimecrolimo é recomendado para casos leves e moderados e o tacrolimo para os moderados e graves. Entretanto, ambos são eficazes no tratamento da DA reduzindo a inflamação e o prurido. O pimecrolimo creme a 1% está liberado para crianças acima dos três meses de idade. O tacrolimo pomada na apresentação de 0,03% está liberado acima de dois anos de idade e na apresentação de 0,1%, acima dos 15 anos. São seguros para utilização por tempo prolongado.^{1,12,39,40} A queixa principal com os inibidores de calcineurina é a sensação de prurido e queimação no local da aplicação.¹ Uma técnica que tem sido empregada

da é a da terapia proativa com tacrolimo aplicado por tempo prolongado nas áreas mais propensas às agudizações. Esta prática reduz as crises e aumenta o intervalo entre elas.⁴¹

Ainda para uso tópico são citados o inibidor da fosfodiesterase-4 (Crisaborol pomada a 2% e os inibidores da via de sinalização JAK/STAT, não disponíveis no nosso meio.¹

Tratamento sistêmico

O tratamento sistêmico engloba uma série de medicamentos com diferentes ações, mas todas visando a redução do processo inflamatório e o maior controle da doença.

A fototerapia ultravioleta B de banda estreita é considerada terapia de segunda linha para a DA moderada a grave. É eficaz e tem poucos efeitos adversos.⁴²

Os anti-histamínicos, embora muito prescritos na prática clínica diária, têm recomendação fraca para uso rotineiro, pois não há evidências de que haja controle do prurido com a ação destes medicamentos, principalmente, nas formas graves, já que existem outros mecanismos envolvidos além da liberação da histamina. Nos pacientes com sono comprometido pelo prurido, podem ser utilizados os anti-histamínicos sedantes, de primeira geração como a hidroxizina.¹² Ainda assim se sabe que não induzem sono de qualidade. Anti-histamínicos tópicos não devem ser utilizados, pois, além de não evidenciarem melhora, há o risco de sensibilização provocando dermatite de contato no local da aplicação.^{12, 36}

Antibióticos, especialmente cefalosporinas de primeira geração, serão utilizados na vigência de infecção e não devem ser indicados como profilaxia. A lesão da pele do atópico está colonizada por *Staphylococcus aureus* em 90% dos casos, aumentando muito o risco de infecções cutâneas. Nos pacientes com maior frequência de infecção de pele, a descolonização com mupirocina associada aos banhos com hipoclorito de sódio, podem ajudar a controlar as recidivas.^{1,12}

Corticosteroides sistêmicos devem ser restritos a casos excepcionais, quando houver exacerbação do quadro de forma grave, acometendo grande área

de superfície corporal, pois apresentam efeitos colaterais pelo uso a longo prazo. Quando houver necessidade de uso mais frequente do corticoide oral, pensar na indicação do imunossupressor.¹

Imunossupressores como Ciclosporina A, Metotrexato, Azatioprina e Micofenolato mofetil serão indicados para os pacientes que apresentarem falhas nos tratamentos anteriores.

A ciclosporina A é considerada, por diversos estudos, como tratamento de primeira linha para a DA moderada e grave nos casos em que houve falha no tratamento convencional.¹

Tem início rápido de ação, costuma ser eficaz, mas necessita de monitoramento rotineiro da função renal e da pressão arterial. Importante observar que, em relação ao calendário vacinal, em especial dos pacientes pediátricos, as vacinas atenuadas poderão ser ineficazes e as vacinas com vírus vivos atenuados estão contraindicadas.¹ A realização de exames laboratoriais prévios ao início do tratamento é obrigatória.

O Metotrexato é um dos imunossupressores mais utilizados na prática clínica, por ter acesso facilitado. O início de ação é mais lento do que a ciclosporina A. É uma medicação bem tolerada de maneira geral e tem bom perfil de segurança. Os eventos adversos mais frequentes são a elevação das enzimas hepáticas e os sintomas gastrointestinais, que reverterem com a suspensão da droga. Mulheres não podem engravidar e está contraindicado durante a lactação.¹ Os exames laboratoriais, também, são mandatórios antes e durante o tratamento com a medicação.

A azatioprina é considerada medicação de segunda linha para a DA grave nos casos em que há falha terapêutica com a ciclosporina A ou algum evento adverso. Também tem início de ação mais lento assim como o metotrexato e deve haver monitoramento laboratorial frequente assim como nos dois anteriores.¹

O micofenolato mofetil é conside-

rado medicamento de terceira linha para a DA grave, pois os estudos de eficácia são reduzidos.¹

Imunobiológicos

Muitos imunobiológicos estão sendo estudados para o controle da DA e o seu uso já é uma realidade. São medicamentos desenvolvidos por engenharia genética e dirigidos para alvos específicos com o objetivo de controlar a inflamação.¹ Os biológicos estudados atuam na inflamação do tipo 2, bloqueando, além da IgE, citocinas como IL-4, IL-13, IL-22, IL-32 e o eixo IL-17/23.¹

No Brasil, temos disponível o Dupilumabe que é um anticorpo monoclonal IgG4 recombinante humano que se liga à subunidade α dos receptores de IL-4 e IL-13.¹ Estudos demonstram que o Dupilumabe reduz o prurido, acelera a resolução das lesões, melhora a qualidade do sono e de vida.¹² É administrado por via subcutânea, em geral bem tolerado, sem a necessidade de realização de exames laboratoriais rotineiros para controle de parâmetros laboratoriais. O efeito adverso mais comumente relatado é a conjuntivite, com boa evolução, sem a necessidade de descontinuar a medicação.^{37,43}

Na Tabela 2, estão listados os biológicos em estudo e seus respectivos alvos terapêuticos:

Tabela 2: Biológicos e seus alvos terapêuticos:

Biológicos	Alvos Terapêuticos
Traloquinumabe	IL-13
Lebrikizumabe	IL-13
Nemolizumabe	IL-31
Fezaquinumabe	IL-22
Omalizumabe	IgE

Fontes: Referências 1 e 37

Pequenas moléculas

São medicamentos sintéticos de baixo peso molecular o que permite que atravessem a barreira celular atingindo alvos celulares.¹ Inibem a via JAK/STAT, a principal via intracelular de sinalização para citocinas.⁴⁴ A via JAK/STAT participa de importantes processos biológicos que incluem proliferação celular, diferenciação celular, apoptose, hematopoiese e regulação do sistema imune. Os inibidores da JAK inibem a sinalização mediada por citocinas específicas através da ação em

cadeias de receptores específicos dos 4 subtipos das JAKs: JAK-1, JAK-2, JAK-3 e/ou Tirosina-Kinase 2 (TYK-2).^{1,44,45}

O baricitinibe foi o primeiro inibidor da JAK aprovado no nosso meio para uso nos pacientes com DA moderada a grave. É um inibidor de JAK-1 e JAK-2.¹

Na sequência, foi aprovado no Brasil o upadacitinibe e mais recentemente o abrocitinibe, ambos inibidores seletivos de JAK-1. O upadacitinibe já está disponível para uso desde 2022 e o abrocitinibe já está aprovado, mas ainda não disponível para prescrição.

Uma vez indicados, é importante a realização de exames laboratoriais e a avaliação clínica do paciente. Deve ser afastada a possibilidade de tuberculose ativa ou mesmo latente, pois nosso país é endêmico em relação a esta doença. Caso seja confirmada, tratar o paciente antes de iniciar a pequena molécula. Avaliar histórico de Herpes zoster, HIV, hepatites virais e de tromboembolismo. Realizar exames laboratoriais no primeiro mês após ser iniciada a medicação e posteriormente a cada três meses (hemograma completo, função hepática, função renal e lipidograma).¹ Atualizar o calendário vacinal antes do início do tratamento com as pequenas moléculas.¹⁰

Os inibidores da JAK têm demonstrado melhora significativa dos sintomas mesmo com pouco tempo de administração, em especial do prurido, mas, também, dos demais sintomas cutâneos, com poucos eventos adversos. Vêm sendo considerados uma terapia inovadora no tratamento da DA.^{45,46}

Outros inibidores da JAK já foram aprovados, mas não estão disponíveis no Brasil. O ruxolitinibe que é um inibidor de JAK-1 e JAK-2 para uso tópico foi aprovado nos Estados Unidos e o delgocitinibe que é um pan-JAK, também, para uso tópico, aprovado no Japão.

Imunoterapia específica

A imunoterapia para aeroalérgenos é uma medida eficaz para o controle das doenças mediadas por IgE, com manutenção deste controle por longo tempo, mesmo após a conclusão do tratamento. A imunoterapia subcutânea tem sido utilizada há mais de 100 anos e a sublingual há mais de 30 anos, com eficácia comparável à subcutânea.^{47,48,49}

Entretanto, sua indicação na DA é controversa.^{47,50} Alguns autores relatam que não observam melhora dos pacientes em uso da imunoterapia. Existem trabalhos defendendo a ideia de que talvez haja resposta nas formas leves e ainda há outros mostrando que a força de recomendação da imunoterapia para DA é fraca. Por outro lado, há autores que indicam a imunoterapia, demonstram através dos dados a eficácia da mesma, embasam sua indicação e afirmam que ela pode ser sim uma importante aliada no tratamento da DA, inclusive nas formas graves da doença com melhora clínica dos pacientes.⁵¹ Algumas revisões sistemáticas demonstram que a imunoterapia específica pode e deve ser indicada para o tratamento da DA.⁵¹

Como resultado das análises sobre a indicação na imunoterapia específica para DA, como não há consenso na literatura, conclui-se que ela pode ser indicada com critério, em casos selecionados, de forma individualizada e de preferência pelo especialista que vai avaliar os riscos e benefícios.

Considerações finais

A DA é uma doença crônica, inflamatória da pele, heterogênea, com alta prevalência no mundo. Sua fisiopatologia é complexa e engloba fatores genéticos, imunológicos e ambientais.² A história pessoal e familiar de atopia é importante, pois de maneira geral, o paciente apresenta outras manifestações atópicas como rinite alérgica e asma. O diagnóstico é clínico baseado nos critérios de Hanifin e Rajka. O tratamento visa o controle da inflamação e será instituído de acordo com a gravidade da doença. Até há pouco tempo, chegava no máximo ao imunossupressor sistêmico nas formas graves e refratárias ao tratamento proposto. Com o advento dos biológicos e das pequenas moléculas, indicados nas formas moderadas e graves, passamos a observar um novo momento na evolução da DA, pois estas medicações têm conseguido o controle muito maior do quadro clínico, com remissão rápida dos sintomas. Tais medicações, entretanto, não são de fácil acesso para a maioria da população.

Importante ressaltar que em qual-

quer fase da doença e com qualquer grau de gravidade, devem ser mantidas as medidas gerais, que englobam cuidados com o banho e roupas, hidratação regular e controle do ambiente. A hidratação é fundamental, mesmo quando não houver lesão ativa. O controle do ambiente, também, deve ser estimulado, pois cerca de 80% dos pacientes com DA apresentam a forma extrínseca, caracterizada pela hipersensibilidade aos aeroalérgenos, em especial, aos ácaros da poeira.

Outro fator, que deve ser ressaltado, é a educação do paciente e de sua família, pois entender a doença e toda a dificuldade inerente ao seu controle reduz a gravidade e melhora a qualidade de vida tão comprometida.^{5,52}

O que esperar para o futuro? O conhecimento amplo e crescente sobre todos os aspectos que envolvem esta doença tão complexa: a epigenética, os exossomas, a identificação de biomarcadores específicos que façam diagnósticos mais precisos e a utilização de novas terapias alvo, para que possamos manejá-la de forma cada vez mais adequada. O objetivo é fazer a diferença na vida dos nossos pacientes e de seus familiares, melhorando verdadeiramente a qualidade de vida de todos.^{1,5}

Referências:

1. Prado EA, Pastorino AC, Harari DK, Mello MC, Chong-Neto H, et al. *Dermatite atópica grave: guia prático de tratamento da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria*. *Arq Asma Alerg Imunol*.2022;6(4):432-67.
2. Vilefort LA, Melo IVO, Cardoso BN, Mohr AC, Motta DFB, et al. *Revista Eletrônica Acervo Científico*.2022.DOI: <https://doi.org/10.25248/REAC.e9807.2022>
3. Antunes AA, Solé D, Carvalho VO, Bau AEK, Kuschnir FC, et al. *Guia Prático de atualização em dermatite atópica - Parte I: etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e da Sociedade Brasileira de Pediatria*. *Arq Asma Alerg Imunol*.2017;1(2):131-56.
4. Diogo AB, De-Carvalho IS, Campos ES, Stracci J, Tajra TA. *Atypical and unusual clinical presentation of atopic dermatitis: A case report*. *Arq Asma Alerg Imunol*. 2021;5(4):437-41.
5. Amaral CSF, March MFBP, Sant'Anna CC. *Quality of life in children and teenagers with atopic dermatitis*. *An Bras Dermatol*. 2012;87(5):717-23.
6. Girolomoni G, De Bruin-Weller M, Aoki V, Kabashima K, Mette Deleuran M, et al. *Nomenclature and clinical phenotypes of atopic dermatitis*. *Ther Adv Chronic Dis* 2021;12(1):1-20.

7. Williams H, Stewart A, von Mutius E, Cookson W, Anderson HR, and the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase One and Three Study Groups. Is eczema really on the increase worldwide? *J Allergy Clin Immunol.* 2008;121:947-54.
8. Odhiambo JA, Williams HC, Clayton TO, Robertson CF, Asher MI. ISAAC Phase Three Study Group. Global variations in prevalence of eczema symptoms in children from ISAAC Phase Three. *J Allergy Clin Immunol.* 2009;124(6):1251-8.e23.
9. Yue H, Umehara Y, Trujillo-Paez JV, Peng G, Nguyen HLT, et al. Exogenous factors in the pathogenesis of atopic dermatitis: Irritants and cutaneous infections. *Clin Exp Allergy.* 2021;51:382-92.
10. Boothe WD, Tarbox JA, Tarbox MB. Atopic Dermatitis: Pathophysiology. *Adv. Exp. Med. Biol.* 2017;1027:21-37.
11. Shaker M, Murray RGP, Mann JA. The ins and outs of an "outside-in" view of allergies: atopic dermatitis and allergy prevention. *Curr Opin Pediatr.* 2018;30(4):576-81.
12. Frazier W, Bhardwaj N. Atopic Dermatitis: Diagnosis and Treatment. *American Family Physician.* 2020;101(10):590-98.
13. Cork M, Robinson D, Vasilopoulos Y, Ferguson A, Moustafa M, et al. News perspectives on epidermal barrier dysfunctional in atopic dermatitis: gene-environment interactions. *J Allergy Clin Immunol.* 2006;118(1):3-21.
14. Cardili RN, Melo JML, Roselino AM, Moreno AS, Castro APM, Arruda LK. Dermatite atópica e filagrina: restaurando barreiras para o controle da doença. *Braz J Allergy Immunol.* 2013;1(5):239-42.
15. Chiricozzi A, Maurelli M, Calabrese L, Peris K, Girolomoni G. Overview of Atopic Dermatitis in Different Ethnic Groups. *J. Clin. Med.* 2023, 12, 2701.
16. Torres T, Ferreira EO, Gonçalves M, Mendes-Bastos P, Selores M, Filipe P. Update on Atopic Dermatitis. *Acta Med Port.* 2019;32(9):606-613.
17. Weidinger S, Beck LA, Bieber T, Kabashima K, Irvine AD. Atopic dermatitis. *Nat Rev Dis Primers.* 2018;4:1.
18. Kapur S, Watson W, Carr S. Atopic dermatitis. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2018;14:S52.
19. Ramírez-Marín HA, Silverberg JI. Differences between pediatric and adult atopic dermatitis. *Pediatr Dermatol.* 2022;39(3):345-53.
20. Tokura Y, Hayano S. Subtypes of atopic dermatitis: From phenotype to endotype. *Allergol Int.* 2022;71(1):14-24.
21. Silverberg JI, Hanifin JM. Adult eczema prevalence and associations with asthma and other health and demographic factors: a US population-based study. *J Allergy Clin Immunol.* 2013;132:1132-38.
22. Bosma AL, Ascott A, Iskandar R, Farquhar K, Matthewman J, et al. Classifying atopic dermatitis: a systematic review of phenotypes and associated characteristics. *J EADV* 2022, 36:807-819.
23. Pugliarello S, Cozzi A, Gisoni P, Girolomoni G. Phenotypes of atopic dermatitis. *J Dtsch Dermatol Ges* 2011;9(1):12-20.
24. Eichenfield LF, Tom WL, Chamlin SL, Feldman SR, Hanifin JM, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 1. Diagnosis and assessment of atopic dermatitis. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 2014;70(2):338-51.
25. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta DermVenereol.* 1980;92:44-47.
26. Leung DY. New Insights into Atopic Dermatitis: Role of Skin Barrier and Immune Dysregulation. *Allergol Int.* 2013;62:151-61.
27. Beattie PE, Green C, Lowe G, M S Lewis-Jones MS. Which children should we patch test? *Clin Exp Dermatol.* 2007;32(1):6-11.
28. Van Oosterhout M, Janmohamed SR, Spierings M, Hiddinga J, de Waard-van der Spek FB, Oranje AP. Correlation between Objective SCORAD and Three-Item Severity Score used by physicians and Objective PO-SCORAD used by parents/patients in children with atopic dermatitis. *Dermatology.* 2015;230(2):105-12.
29. Oranje AP, Glazenburg EJ, Wolkerstorfer A, de Waard-van der Spek FB. Practical issues on interpretation of scoring atopic dermatitis: the SCORAD index, objective SCORAD and the three-item severity score. *Br J Dermatol.* 2007;157(4):645-8.
30. Hanifin JM, Thurston M, Omoto M, Cherill R, Tofte SJ, Graeber M. The eczema area and severity index (EASI): assessment of reliability in atopic dermatitis. EASI Evaluator Group. *Exp Dermatol.* 2001;10(1):11-8.
31. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI) - a simple practical measure for routine clinical use. *Clinical and Experimental Dermatology.* 1994;19(3):210-216.
32. Prati C, Comparin C, Boza JC, Cestari TF. Validação para o português falado no Brasil do instrumento Escore da Qualidade de Vida na Dermatologia Infantil (CDLQI). *Med Cutan Iber Lat Am.* 2010;38:229-33.
33. Lewis-Jones M S, Finlay A Y, Dykes P J. The Infants' Dermatitis Quality of Life Index. *Br J Dermatol* 2001;144:104-10.
34. Weber MB, Fontes PT, Soireffmann M, Mazzotti NG, Cestari T. Tradução e adequação cultural para o português de questionários sobre qualidade de vida para pacientes portadores de dermatite atópica. *An Bras Dermatol.* 2005;80(Suppl 2):77-188.
35. Carvalho SLC, Boguchewski AP, Nascimento FLS, Dalmas LM, Carvalho VO. Impacto da dermatite atópica na qualidade de vida da família. *Arq Asma Alerg Imunol.* 2017;1(3):305-10.
36. Eichenfield LF, Tom WL, Berger TG, et al. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. *J Am Acad Dermatol.* 2014;71(1):116-132.
37. Wollenberg A, Kinberger M, Arents B, Aszodi N, Avilla Valle G, et al. European Guideline (EuroGuiDerm) on atopic eczema: part I – systemic therapy. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2022;36(9):1409-1431.
38. Dhar S, Seth J, Parikh D. Systemic side-effects of topical corticosteroids. *Indian J Dermatol.* 2014;59(5):460-464.
39. Paller AS, Lebwohl M, Fleischer AB Jr., et al.; US/Canada Tacrolimus Ointment Study Group. Tacrolimus ointment is more effective than pimecrolimus cream with a similar safety profile in the treatment of atopic dermatitis: results from 3 randomized, comparative studies. *J Am Acad Dermatol.* 2005;52(5):810-822.
40. Wolleberg A, Christen-Zäch S, Taieb A, Paul C, Thyssen JP, et al. ETFAD/EADV Eczema task force 2020 position paper on diagnosis and treatment of atopic dermatitis in adults and children. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2020;34(12):2717-44.
41. Taçi D, Reitamo S, Gonzalez Ensenat MA, et al.; European Tacrolimus Ointment Study Group. Proactive disease management with 0.03% tacrolimus ointment for children with atopic dermatitis: results of a randomized, multicentre, comparative study. *Br J Dermatol.* 2008;159(6):1348-1356.
42. Sidbury R, Davis DM, Cohen DE, et al. American Academy of Dermatology. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 3. Management and treatment with phototherapy and systemic agents. *J Am Acad Dermatol.* 2014;71(2):327-349.
43. Wollenberg A, Ariens L, Thurau S, van Luijk C, Seegräber M, de Bruin-Weller M. Conjunctivitis occurring in atopic dermatitis patients treated with dupilumab-clinical characteristics and treatment. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2018;6:1778-80.e1.
44. Nakashima C, Yanagihara S, Otsuka A. Innovation in the treatment of atopic dermatitis: Emerging topical and oral Janus kinase inhibitors. *Allergology International* 2022;71:40-46.
45. Li Q, Kang C. Mechanisms of Action for Small Molecules Revealed by Structural Biology Discovery. *Int J Mol Sci.* 2021;21(15):5262.
46. Silverberg JI, Hong HC, Thyssen JP, Calimlim BM, Joshi A, et al. Comparative Efficacy of Targeted Systemic Therapies for Moderate to Severe Atopic Dermatitis without Topical Corticosteroids: Systematic Review and Network Meta-analysis. *Dermatol Ther.* 2022;12:1181-1196.
47. Langer SS, Cardili LN, Melo JML, Ferriani MPL, Moreno AS, et al. Efficacy of House Dust Mite Sublingual Immunotherapy in Patients with Atopic Dermatitis: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2022;10:539-49.
48. Incorvaia C, Al-Ahmad M, Ansotegui IJ, Arasi S, Bachert C, et al. Personalized medicine for allergy treatment: Allergen immunotherapy still a unique and unmatched model. *Allergy* 2021;76:1041-52.
49. Passalacqua G, Bagnasco D, Canonica GW. 30 years of sublingual immunotherapy. *Allergy* 2020;75:1107-20.
50. Jutel M, Agache A, Bonini S, Burks W, Calderon M, et al. International consensus on allergy immunotherapy. *J Allergy Clin Immunol.* 2015;136:556-8.
51. Carvalho VO, Solé D, Antunes AA, Bau AEK, Kuschnir FC, et al. Guia prático de atualização em dermatite atópica - Parte II: abordagem terapêutica. Posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e da Sociedade Brasileira de Pediatria. *Arq Asma Alerg Imunol.* 2017;1(2):157-82.
52. Ersser SJ, Cowdell F, Latter S, et al. Psychological and educational interventions for atopic eczema in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(1):CD004054.

Ricardo Cavalcanti
Cirurgião Plástico

Prof. Dr. Ricardo Cavalcanti Ribeiro

CRM 52463126

Professor no Instituto
Carlos Chagas e na UNIRIO

**cirurgia plástica
e
reconstrutiva**

**Seg. e quarta das 16 às 19 horas
Sexta das 9 às 13 horas**

☎ 21 2492-1108

☎ 21 96777-1120

**Convênios:
Petrobras, Mútua, Unimed**

**Av. Armando Lombardi, nº1.000, Bloco 1, sala 309 - Barra Life
CEP: 22640-000 - Barra da Tijuca - Rio de Janeiro**

A Gestão de Instituições e Sistemas de Saúde em Contextos de Transformação e Incerteza: Visão, Desafios e Oportunidades

Leonardo Justin Carap*

Quando imaginamos que sabemos todas as respostas, a realidade se impõe e todas as perguntas mudam.

Introdução

A ideia geral desse artigo é fazer uma breve contextualização do desenvolvimento do setor saúde que ajude a lembrar os desafios vencidos até aqui (ou não), buscando identificar os desafios vindouros para que cheguemos a um futuro desejável e possível. O texto originou-se da observação acerca do impacto gerado nos sistemas de saúde e suas organizações em decorrência da incorporação das múltiplas inovações das tecnologias de informação e comunicação.

Espera-se que a discussão em torno desses temas possa ajudar os profissionais de gestão clínica e administrativa na construção conjunta de um modelo que leve o paciente a ocupar, finalmente, a sua posição de protagonismo e de real centralidade no sistema de saúde, com valorização plena da sua trajetória e experiências.

Espera-se, também, que cada profissional com atuação no setor possa contribuir, a partir da integração, destruição e transformação dos paradigmas pelos quais vem se orientando, como agente de conciliação entre as fabulosas promessas tecnológicas e a forte dimensão humana que diferencia

*Curar Algumas Vezes, Aliviar Quase Sempre, Consolar Sempre**

Gravura O Socorro ao Doente, de Crispin de Passe, o Velho (século XVII).

essa complexa indústria, suas peculiares organizações, e seus múltiplos atores.

Enfim, esse é o desafio: Muito a construir, mas com preservação dos ganhos já obtidos.

Gerar valor para a sociedade que se utiliza de serviços e sistemas de saúde de demanda, entre outras coisas, ter expertise para integrar as múltiplas ações que ocorrem nessas organizações, permitindo uma boa resposta às expectativas de todos os envolvidos. Em função das atividades desempenhadas pelos distintos grupos profissionais que ali atuam - alguns sobre o mesmo objeto

- é necessário ter capacidade de analisar, planejar, estruturar, formar e liderar equipes bastante heterogêneas, buscando equilibrar as diferenças entre as corporações e suas distintas culturas, práticas, tecnologias e artefatos, para que eventuais conflitos possam ser superados e se convertam em atenção efetiva à saúde.

O objetivo deste trabalho é oferecer um ângulo de observação para que, a partir da contextualização da forma de prestação de serviços de atenção à saúde, originalmente um modelo puramente artesanal e que se expandiu até gerar as complexas organizações da atualidade, se possa perceber as incertezas

e as necessidades de transformação que vêm desafiando os diversos atores responsáveis pelo planejamento e operação dos sistemas de saúde, assim como as oportunidades que se abrem em função do forte desenvolvimento das tecnologias de informação.

Oferecer atenção à saúde e prestar serviços médico-assistenciais tem sido um apaixonante desafio da espécie humana desde tempos imemoriais. A afirmação atribuída a Jean Piaget (1896 - 1989) de que só um humano pode curar outro humano nos dá a clara percepção das responsabilidades

*Médico Anestesiologista; Doutor em Engenharia de Produção pela COPPE-UFRJ; Mestre em Administração de Empresas pela EAESP-FGV; Especialista em Gestão de RH pela EBAPE-FGV; Professor da Universidade Federal Fluminense e ex-diretor do Hospital Universitário Antônio Pedro; Médico do Ministério da Saúde e Diretor Técnico da Qualimed Planejamento & Gestão de Serviços de Saúde; Professor Convidado do IDE - FGV Management e Membro da Comissão Especial de Administração de Serviços de Saúde do Conselho Regional de Administração do RJ.

atribuídas àqueles que, pela aquisição de habilidades especiais à luz de saberes específicos, se têm qualificado a suprir as necessidades de saúde dos seus companheiros de espécie.

Ao assumir tal destaque, esse grupo diferenciado de pessoas passou a responsabilizar-se, também, pela transmissão do conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes definidos a priori como importantes na definição dos fundamentos daquilo que passou a denominar-se prática médica, termo esse que mais tarde foi adequado para práticas em saúde ou práticas de atenção à saúde.

Essas delimitações foram o quantum satis para a geração de uma comunidade profissional capaz de perpetuar-se e, ao mesmo tempo, proteger-se da intromissão de aventureiros e outros elementos considerados alienígenas. Aperfeiçoando os elementos culturais e artefatos correlatos importantes para a manutenção do seu papel hegemônico, o grupo passou a definir o “quem é quem” dentro da nova casta social, seus diversos papéis, as condições de aceitação e a hierarquia implícita e aplicável aos seus membros e aos novos entrantes.

1 - A Complexidade Organizacional e o Setor Saúde

Conforme observado com referência à Idade Média, paralelamente à crescente responsabilidade assumi-

da pelo grupo de médicos e cirurgiões para o desenvolvimento e gestão do ainda incipiente setor, ficou cada vez mais clara a carga de poder implícita nas práticas daquelas pessoas capazes de lidar com a saúde e a doença dos pacientes, passando esse poder a ser algo inerente à profissão e intimamente ligado aos seus profissionais.

Assim, responsabilidade e poder passaram a caminhar de mãos dadas, tornando o grupo hegemonicamente poderoso e capaz de forte influência social e política, o que ainda pode ser observado na atualidade, mesmo que com menor intensidade.

O desenvolvimento natural do setor promoveu o surgimento de novos saberes e a necessidade de aquisição de novas habilidades, o que levou à adoção de uma lógica de especialização médica com suas subespecialidades. Da mesma forma se deu a dinâmica de surgimento das novas profissões de saúde, com especificidades voltadas para a melhor atuação na atenção à saúde e na assistência médico-hospitalar, permitindo a obtenção de melhores desfechos.

Com o tempo, essas variantes de conhecimento e habilidades aplicadas basicamente ao mesmo objeto de trabalho, e sempre acompanhadas de um componente pessoal de poder, contribuíram para incrementar ainda mais a complexidade do setor. Apesar de sua origem comum, o surgi-

mento das muitas corporações profissionais com suas próprias identidades foi um caminho inexorável. Isso, por si só, tem contribuído para a complexidade do setor e de suas organizações. E, mais que isso, nos dá uma dimensão aproximada do desafio de gestão dessas complexas organizações.

As características de autorregulamentação de cada uma dessas profissões e a obrigatoriedade de que o exercício de suas práticas e saberes se deem concomitantemente às demais, de uma forma integrada e com interação permanente entre todas como condição sine qua non para a obtenção dos resultados assistenciais desejáveis, conformam o pano de fundo das profissões de saúde em seu exercício junto aos pacientes e nas organizações de saúde.

Dada a origem comum desse tecido social e de sua trama, o termo *complexus*¹ define perfeitamente o setor em suas fragilidades e fortalezas, facilidades e dificuldades, ou seja, retrata a realidade do setor e de suas organizações em todas as suas formas, tanto positivas quanto negativas.

Desse modo, complexidade é palavra-chave sempre que se olha para o setor saúde, tanto no que diz respeito às questões assistenciais quanto à administração dos sistemas de saúde e de suas organizações. Em maior ou menor grau, a complexidade é inerente a todas as organizações e faz parte dos seus processos de planejamento e gestão, independentemente de qual setor ou indústria façam parte. Portanto, o seu estudo genérico pode servir de base para a aprendizagem e obtenção de maior efetividade de gestão, também, no setor saúde, suas organizações, instituições e sistemas.

O modelo representado pelo esquema aqui exposto traduz graficamente a complexidade a ser enfrentada por gestores e gerentes em seus processos de planejamento e programação para o desenvolvimento organizacional desejado. Mesmo sendo um modelo genérico, serve perfeitamente, conforme citado acima, como ilustração para a melhor compreensão de nossas organizações de saúde, sejam elas públicas ou privadas.

¹ *Complexus, em latim, aquilo que é tecido junto.*

Modelo de Porrás y Robertson

Devemos levar em consideração que o setor saúde apresenta-se de maneira *sui generis* com relação ao seu desenvolvimento organizacional. Do ponto de vista do uso de recursos críticos, pode-se dizer, de um modo geral, que na maioria dos setores e indústrias, enquanto algumas organizações utilizam mão-de-obra de modo intensivo, porém com pouca pressão advinda da necessidade de recursos de capital, outras operam de modo exatamente oposto, com forte utilização de capital, porém com pouca participação de mão de obra.

O setor saúde é caracterizado por ter a maioria de suas organizações utilizando mão de obra e capital de modo intensivo e simultaneamente. É um sistema que depende intensamente da força de trabalho e de investimentos para manter-se produtivo, competitivo e, sobretudo, efetivo em suas finalidades. Associando-se a isso a sensível e delicada característica do objeto de trabalho e dos processos que predominam num setor cuja estrutura é ímpar, especialmente nas formas de relacionamento entre os diversos profissionais e entre estes e seus clientes, tem-se a moldura do complexo quadro geral que caracteriza suas organizações.

Outro importante fator a se considerar no setor saúde é a lacuna ainda existente entre o modelo de aprendizado, desenvolvimento profissional e gestão da assistência prestada aos pacientes, frente à estruturação de suas organizações no tocante à sua administração, gestão e gerência enquanto empresas, instituições ou sistemas. Fre-

quentemente, pode-se observar que esses temas não estão, necessariamente, no mesmo estágio de amadurecimento.

Ou seja, enquanto a gestão assistencial tende a acompanhar, *pari passu*, ou muito próximo a isso, o estado da arte, com seus profissionais permanentemente atualizados nas melhores práticas e tecnologias assistenciais, vê-se, na maior parte das organizações de saúde - com raras e honrosas exceções - que o planejamento e a gestão administrativa se perdem um pouco como se não fossem importantes para o sucesso da atividade-fim.

Entretanto, a dicotomia entre assistência e administração (e o desconhecimento de um pelo outro) é tão patente que é possível encontrar profissionais da assistência que acreditam que a administração é totalmente profissional, bem estruturada e funcional, enquanto suas próprias atividades assistenciais é que estariam a precisar de apoio e desenvolvimento.

Pode-se identificar na administração das organizações de saúde uma trilha ou trajetória calcada na busca de referências iniciais sobre a forma como se dava a gestão das indústrias de transformação. Isso levou à adoção da lógica mecanicista de gestão da produção como exemplo (e que eventualmente ainda persiste), seguindo até mesmo os postulados e conceitos da divisão do trabalho como forma de gerir as equipes e seus profissionais.

Posteriormente, as organizações e sistemas de saúde passaram a espelhar-se também na indústria de serviços visando encontrar soluções para

os desafios ímpares que as caracterizam e a aquisição de competências para o desenvolvimento e implementação de modelos administrativos.

Desde então, artefatos administrativo-gerenciais e seus métodos têm sido buscados para utilização nas organizações, instituições e sistemas de saúde, como, por exemplo, o planejamento estratégico, *balanced scorecard*, os modelos de gestão pela qualidade, *kaizen*, *benchmarking*, teoria das restrições, simulação por computadores para planejamento e controle da produção e seus dimensionamentos, *just in time*, metodologia lean (que agora começa a ser utilizada de modo mais intenso em serviços de saúde, por exemplo, nos serviços de emergência), além dos artefatos gerenciais tradicionais, como as demonstrações contábeis e o planejamento orçamentário e financeiro.

Além disso, todos os artefatos, modelos e exercícios referentes aos custos nas organizações, redes e sistemas de saúde têm sido tentados e estudados sem que, no entanto, a gestão de custos possa ser definida como um tema pacificado pelos gestores no sistema de saúde, notadamente nas organizações do setor público.

Enquanto o desnível entre competências de gestão assistencial e de gerência administrativa vem sendo fortemente reduzido nas organizações privadas, no setor público essa ainda é uma realidade bastante desconfortável.

Assim, até certo ponto, pode-se dizer que persiste a busca de modelos para a gestão das organizações e sistemas de saúde que sejam capazes de oferecer as respostas desejadas por financiadores, controladores, profissionais e, especialmente, pelos pacientes/clientes do sistema e a sociedade como um todo.

As lacunas permanecem. Esse *gap* entre gestão assistencial e administrativa está identificado e definido de muitas maneiras. A evolução histórica das instituições de saúde públicas e privadas, por suas múltiplas características e inúmeras particularidades de suas redes e sistemas, comportaria uma discussão exclusiva. Porém, sem dúvida alguma, deve-se marcar que essa é uma fragilidade importante dos sistemas de saúde e de suas organizações no país.

E, sendo um tema recorrentemen-

te abordado e discutido, é de se estranhar que a sua solução ainda não tenha ocorrido de forma plena, o que, infelizmente, é uma realidade patente.

2 - Informação, Competência e Poder

Como regra geral, para se cobrir a lacuna gerencial descrita até aqui e alinhar as organizações de saúde às boas práticas de governança e de gestão administrativa, os esforços gerenciais devem estar calcados em um tripé cujos pilares são a Informação, a Competência e o Poder. Estes três elementos devem estar interativos e integrados para que as atividades de planejamento e gestão, assim como as atividades gerenciais e de operações, possam atingir resultados efetivos na concretização das diretrizes e dos objetivos organizacionais. E, em última análise, há que se ter clareza da importância de uma gestão administrativa efetiva como garantia de boas condições para a obtenção dos melhores desfechos clínicos.

Essa integração entre os três pilares pressupõe que o administrador tenha competência técnica para definir o que deve ser feito e como deve ser feito, o poder para decidir fazer e comandar sua equipe no sentido da concretização da decisão, oferecendo todo o suporte necessário para que isso efetivamente aconteça e, é claro, que esteja suprido com todas as informações necessárias e fidedignas para que as definições, decisões e ações não sejam dirigidas de forma cega e aleatória a "lugar nenhum", tornando-se uma armadilha que acabe levando ao fracasso institucional.

A forte característica de indissociabilidade desses três elementos faz com que a necessidade de sua ação conjunta não possa ser substituída nem compensada.

Ou seja, de pouco adianta ser totalmente poderoso ou extremamente competente, se não se tem a informação adequada sobre o que se passa. Também é verdadeiro afirmar que ter

a melhor informação disponível sem saber o que fazer com ela nada gera, aparentando descaso do gerente e dissociação da realidade. Assim também, ter as informações necessárias e competência técnica, mas não ter o poder necessário para iniciar qualquer ação transformadora só serve para angustiar e desmotivar os atores sociais envolvidos, dos gerentes às equipes.

Em suas atividades organizacionais, o ser humano tem um papel privilegiado por ser o único elemento organizacional capaz de agir e interagir na transformação do seu próprio entorno. É, portanto, fortemente responsável pelo sucesso ou fracasso de qualquer política, plano, projeto ou programa, devendo ser especialmente contemplado no modelo de desenvolvimento organizacional, especialmente em momentos de crise, in-

certeza e mudança.

Conforme descrito anteriormente, a peculiar característica das organizações de saúde de serem ao mesmo tempo "capital intensivo" e "mão de obra intensiva" está traduzida na seguinte constatação: da mesma forma como, até hoje, é bastante raro observar que alguma inovação tecnológica tenha substituído qualquer uma das tecnologias anteriores, gerando apenas novas incorporações, tampouco se percebe que tenham sido capazes de substituir, de forma significativa, a ação humana no processo de atenção e assistência à saúde.

Pelo menos, isso é o que se tem (ou que se acreditava ter) até agora.

A incerteza e a mudança

Conforme a afirmação irrefutável de Heráclito de Éfeso (500 A.C.) de que "na-

da é permanente, exceto a mudança", causa estranheza que exista uma forte resistência dos seres humanos à mudança, posto que esta deveria fazer parte do cotidiano como fato corriqueiro.

Ainda segundo o autor, filósofo pré-socrático considerado o pai da dialética, "ninguém pode entrar duas vezes no mesmo rio, pois quando nele se entra novamente, não se encontra mais as mesmas águas, e o próprio ser entrante já se modificou. Assim, tudo é regido pela dialética, a tensão e o revezamento dos opostos. Portanto, o real é sempre fruto da mudança, ou seja, do combate entre os contrários".

Mesmo assim, condições de previsibilidade e uniformidade para o dia a dia são perseguidas por algumas pessoas para suas vidas pessoais e profissionais, em um fenômeno que os estudos organizacionais preconizaram chamar de zona de conforto. Essa condição reflete exatamente o oposto da condição natural esperável que seria a mudança permanente descrita por Heráclito.

Maquiavel nos oferece uma explicação perfeitamente ajustável às nossas hodiernas organizações, incluídas aquelas do setor saúde. Diz ele que a resistência observada frente às tentativas para que as mudanças aconteçam vem da desmotivação ou temor das pessoas frente às novas possibilidades. Conforme descreve: "Nada é mais difícil de executar, mais duvidoso de ter êxito ou mais perigoso de manejar do que dar início a uma nova ordem de coisas. O reformador tem inimigos em todos os que lucram com a velha ordem e apenas defensores típidos naqueles que lucrariam com a nova ordem."

No setor saúde pode-se verificar essa realidade tanto na gestão administrativa quanto na gestão assistencial.

Um exemplo emblemático referente aos procedimentos assistenciais foi a disrupção ocorrida com a introdução dos procedimentos cirúrgicos

videolaparoscópicos. Atualmente um procedimento corriqueiro e realizado em diversas especialidades, a cirurgia minimamente invasiva precisou enfrentar e quebrar o paradigma vigente à época para a definição e orientação em clínica cirúrgica, que poderia ser muito bem sintetizado pelo aforismo “grandes incisões, grandes cirurgões”.

Por mais que isso tenha ficado nas dobradas da história e seja difícil encontrar alguém que assuma ter tido essa posição de resistência, é desnecessário dizer que esta foi real e visível de diversas maneiras. Na prática, além da explicação dada por Maquiavel, o que ocorreu (e tende a ocorrer sempre que uma nova ordem é tentada), é consequência do que se convencionou chamar de cegueira de paradigma.

Segundo o conceito de Kuhn (Thomas Kuhn, 1998), o paradigma é “um conjunto de ilustrações recorrentes e quase padronizadas de diferentes teorias nas suas aplicações conceituais, instrumentais e na observação”. Logo, o fazer científico e, por consequência, o próprio conhecimento produzido são, essencialmente, condicionados pela adoção de um determinado paradigma.

Esse conceito de paradigma também é utilizado para além da ciência, orientando as atividades profissionais em seus processos e decisões. Ou seja, existe uma verdade ou crença asentada que de alguma forma protege quem precisa tomar determinada decisão ou executar determinada ação.

Ao mesmo tempo em que os assentamentos do paradigma protegem e orientam o profissional, gestor ou cientista em seus processos decisórios ou execução de atividades, também tendem a impedir, sem questionamentos, que novas soluções sejam vislumbradas e buscadas de maneira sistemática e inovativa.

Segundo o autor, quando o paradigma é questionado, surge um momento de crise, sem que este, entretanto, seja abandonado. Isso só irá ocorrer quando (e se) não for mais possível resolver os questionamentos e as anomalias frente às tensões geradas.

O novo paradigma surge, então, mais adequado a oferecer melhores respostas às necessidades identificadas.

Estagnação e o surgimento de novos paradigmas

As necessidades organizacionais surgidas durante o desenvolvimento das diversas indústrias rumo à concretização de suas atividades deram origem aos paradigmas de gestão que têm sido utilizados, renovados e substituídos ao longo do tempo em resposta às demandas para a manutenção da sua competitividade e crescimento econômico.

Parte desses paradigmas e os modelos de gestão resultantes têm sido sistematicamente importados para o setor saúde em busca de soluções que se adequem às suas peculiares necessidades. Alguns deles podem ser identificados como sendo comuns a qualquer organização de qualquer setor ou indústria, portanto facilmente adaptáveis às organizações e sistemas de saúde.

Entretanto, a existência de algumas características e necessidades muito particulares ao setor saúde faz com que, idealmente, essas peculiaridades demandem paradigmas específicos e capazes de gerar as respostas apropriadas para orientar a gestão nos sistemas de saúde, suas redes e unidades.

Isso se torna especialmente importante, por exemplo, na gestão do Sistema Único de Saúde – SUS, com sua estrutura tripartite e o desafio de formular e oferecer respostas de saúde para mais de 170 milhões de cidadãos que apresentam importante diversidade em suas características socioeconômicas, culturais e demográficas que devem ser essencialmente consideradas para a obtenção de êxito nos resultados desejados.

Aí ressurgiu o elemento humano, totalmente capaz de ser o fator crítico de sucesso para liderar a transformação organizacional. Porém, conforme visto anteriormente, existe uma tendência para a busca da sua zona de conforto. Sendo este um hábito altamente imobilizante, há que se observar o papel da alta gestão e sua responsabilidade nessa prática.

Desde os postulados contidos nos 14 Princípios da Qualidade (ou 14 pontos para a qualidade) de Deming (William Edwards), formulados para nortear as organizações em busca da melhoria de seus processos e resultados, obser-

va-se que seus líderes têm papel fundamental para que o corpo vivo seja empoderado e queira assumir os riscos de inovar e trazer novas propostas de como melhor fazer para obter crescimento pessoal e organizacional.

Entretanto, se os controladores, chefes ou líderes também buscam a sua zona de conforto mesmo que isso signifique ficar imobilizado, enquanto as demais organizações, concorrentes ou não, seguem crescendo, muito em breve essa zona de conforto terá mostrado a sua capacidade de causar dano à instituição, aos profissionais e aos clientes/pacientes que buscam seus serviços.

Por isso, a tendência é renomear esse refúgio como zona de estagnação.

Essa patologia organizacional pode ocorrer, além das condições descritas até aqui, também por um outro fenômeno, ainda pior que a cegueira de paradigma, que é chamado de paralisia de paradigma.

Este é um conceito que transforma um paradigma vigente, que passa de “guia de orientação” para a condição de “única verdade possível”.

Segundo a expressão cunhada pelo autor e futurista Joel Barker, a “paralisia de paradigma é a doença fatal da certeza”. Isso acontece quando um simples paradigma se torna “O Paradigma”, isto é, o único modo possível de ver e de fazer determinada coisa.

Instala-se uma disfunção que é paralisante. Não se consegue ver alternativas e o comportamento assumido pelo *player* é o mesmo de um fundamentalista diante de sua crença. Segundo Morsch (Marco Morsch, 2019), Blockbuster e Kodak são um exemplo típico de gigantes que fracassaram por paralisia de paradigma.

Corroborando a afirmação de Morsch sobre a Blockbuster, está a afirmativa de David Feinberg, líder da Google Health, que exemplifica claramente o risco decorrente da paralisia de paradigma para as organizações. No seu dizer, fica patente a forma como a paralisia de paradigma mantém as organizações claudicantes, inclusive no setor saúde.

Isso posto, há que se investir para que as organizações de saúde consigam, mais que apenas importar artefatos de gestão, que às vezes nem são

tão efetivos assim na solução dos seus problemas, adotar e/ou desenvolver os paradigmas apropriados e necessários às suas particularidades, além de estruturar-se como uma Organização que privilegia a competência, a informação e o poder para o seu amadurecimento organizacional e o crescimento pessoal e profissional de seus colaboradores.

3 - Informação e seus Desafios: Evolução e Contribuições à Saúde

Assim como o setor saúde tomou "emprestado" os modelos e artefatos de gestão (e alguns paradigmas) da indústria manufatureira e de serviços como guias e exemplos para o seu próprio desenvolvimento, pode-se também observar um paralelo na forma como vem ocorrendo a apropriação e a gestão de dados, informações e automação como elementos para o incremento na efetividade dos seus processos decisórios e apoio ao desenvolvimento do setor.

Os conceitos de Saúde 2.0; 3.0; e 4.0 que iremos acompanhar a seguir, foram desenvolvidos ao longo do tempo acompanhando as ditas "revoluções industriais" de igual classificação, com as devidas defasagens no tempo que, conforme já foi descrito, caracterizam o setor. É também útil, e talvez seja até mais apropriado, traçar um paralelo com os movimentos que caracterizaram a Web 2.0; 3.0; e 4.0 (se é que essa já existe de forma consolidada), conforme será exposto.

Pode-se verificar que a classificação nominal atribuída e utilizada no setor, notadamente nos programas de atenção à saúde e na assistência médico-hospitalar, a saber: Saúde 2.0; 3.0; 4.0; e agora, mais recentemente, 5.0 - é encontrada em publicações diversas do setor, mas não parece obedecer a um processo próprio de sistematização definido como sendo função de etapas de evolução do conhecimento, ou outra base de construção. Isso pode ser decorrente da falta de maturidade ainda dominante nas organizações de saúde, especial-

mente nas formulações teóricas referentes ao tema "Informação e Comunicação".

Com o aproveitamento dos aprendizados decorrentes dos avanços da tecnologia de informação e comunicação em outras indústrias, o setor saúde pôde incrementar o seu desenvolvimento de maneira contínua e até dar alguns saltos disruptivos para que suas instituições e sistemas pudessem, finalmente, trabalhar de forma efetiva com a enorme massa de dados produzidos pelos serviços de saúde e pelos pesquisadores do setor, o que sempre foi um forte desafio para o raciocínio clínico de seus profissionais na linha de frente. Isso permitiu, também, entre outros repertórios da gestão clínica e administrativa de suas unidades assistenciais, a melhor compreensão dos temas que desafiavam esses profissionais para os en-

frentamentos que vivenciam em suas múltiplas atividades, ora como cuidadores, ora como educadores, ora como gestores.

É importante salientar que uma característica marcante da atenção à saúde e assistência médico-hospitalar (peço menos até o presente) tem sido a forte necessidade de proximidade física entre os pacientes e os profissionais de saúde para que esses possam processar suas atividades de modo satisfatório. Isso faz com que as Instituições, Redes, Organizações e Serviços de Saúde, estruturados sob essa lógica, permitam a perpetuação desse princípio básico para a prática da assistência e a busca da cura de suas doenças.

O desenvolvimento dessa intimidade entre médicos e seus pacientes, que de tão obrigatória e fundamental foi qualificada com nome e código de

conduta, tem sido um dos pilares sobre os quais, até aqui (é bom que se repita) foi construído o modelo de atenção à saúde e de assistência médico hospitalar que se pratica e propugna.

A relação médico-paciente ditou as normas de conduta entre esses profissionais e seus clientes/pacientes, tendo evoluído para que, atualmente, todos os profissionais de saúde tenham definido seus próprios códigos de conduta e, em maior ou menor grau de sucesso, conquistado o seu legítimo "local de fala", mesmo que, por vezes, essa condição tenha sido obtida a duras penas perante algumas situações hegemônicas que persistem gerando conflito.

Deve-se lembrar, também, que essa conquista dos espaços multiprofissionais, por nortear a autonomia e autorregulamentação já descritas, é um dos relevantes elementos geradores de complexidade no setor saúde.

De toda forma, o aforismo "Curar algumas vezes, aliviar muitas vezes, consolar sempre", eventualmente atribuído a Hipócrates (460-377 a.C.), mas também a diversos outros personagens, sem identificação exata de autoria, define o compromisso do médico para com os doentes e

foi consagrado como a própria essência da medicina e de suas obrigações. E, conforme dito, a presença, o contato, o exame físico, a gestão dos dados clínicos, a comunicação, a confiança e o sigilo entre as partes são os seus alicerces.

Esse aforismo, uma vez estendido às diversas profissões de saúde que compõem a complexa estrutura de recursos humanos do setor, permitiria que, em condições ideais, houvesse um conjunto de competências distintas atuando de forma integrada nas organizações de saúde, gerando maior efetividade na atenção à saúde e o surgimento de novas práticas e novas soluções de valor para todos.

A figura a seguir retrata as datas, os feitos e características predominantes das revoluções industriais desde a introdução das máquinas a vapor, para que se

possa traçar um paralelo com o desenvolvimento no setor saúde e sua gestão:

- **Indústria 1.0** – século XVIII - máquinas a vapor;
- **Indústria 2.0** – 1870 - produção em massa para as massas, novas fontes de energia, linhas de produção automatizadas, indústria automobilística e indústria bélica;
- **Indústria 3.0** – anos 1970 – avanço da informática, robótica, telecomunicações, transportes, biotecnologia, química fina e nanotecnologia;
- **Indústria 4.0** – atualidade – automação integrada, internet das coisas, redes; inteligência artificial, sistemas cyber-físicos, impressão 3D.

Saúde 2.0

Web 2.0², termo cunhado em 2004 pela empresa estadunidense O'Reilly Media³, é usado para designar uma segunda geração de comunidades atuantes na internet (e os serviços que oferecem), tendo evoluído de uma Web outrora estática (Web 1.0), a qual oferecia apenas documentos para consulta. O novo modelo, 2.0, dinâmico, permitiu que se pudesse interagir e atuar através de aplicativos baseados em redes sociais e tecnologia da informação.

A ideia da Web 2.0 tornou o ambiente online mais interativo, fazendo com que os usuários pudessem colaborar para a organização de conteúdo.

Dentro desse contexto, a Wikipédia, por exemplo, faz parte dessa nova geração, além de diversos serviços online interligados, criando o ambiente no qual surgiram e ainda se desenvolvem muitos startups.

O termo Web 2.0, cunhado na área da internet, é agora utilizado pa-

ra as *ciências da comunicação*, para as *ciências sociais* e para a *administração de empresas*. E isso, claro, não poderia ficar longe da saúde, mesmo que com algum grau de defasagem e necessidades de ajuste quanto ao objeto de trabalho e definições éticas.

A Web 2.0 remete à necessidade de uma clara compreensão de tratar-se de uma rede formada por pessoas que trocam informações e colaboram permitindo a geração de uma inteligência coletiva, com o uso de ferramentas de edição, vídeos, podcast, tutoriais e manuais. Nesse sentido, a própria teoria clássica da comunicação sofreu com a alteração de um de seus fundamentos, já que aquele receptor que era estático passa a inte-

agir com o emissor. Assim, na Web 2.0 surgem muitos emissores e receptores; e os receptores são também emissores, com a necessidade de revisão do paradigma da comunicação e suas teorias.

No que se convencionou chamar Saúde 2.0 (ou Medicina 2.0), nota-se que, através dos mecanismos citados, as pessoas atualmente conseguem alcançar informações que não lhes eram franqueadas anteriormente. Isso ocorria, na maior parte das vezes, pela dificuldade com a linguagem técnica utilizada pelos profissionais de saúde e pelas dificuldades de comunicação. Atualmente não é difícil

encontrar certas informações em redes sociais que seriam inalcançáveis de outra forma.

Isso vem legitimando a internet como ferramenta de auxílio à prática da medicina, do contato médico-paciente e da relação com essa tradicional área. É relevante entender, analisar e avaliar essas novas relações entre instituições, profissionais de saúde e a população através da chamada Web 2.0. Segue um exemplo:

"O Google armazena suas informações de forma segura e privada, mas você sempre poderá controlar a maneira como ela é usada. Nós nunca venderemos seus dados. Você está no controle. Você escolhe o que você deseja compartilhar e o que você quer manter privado. Veja nossa política de privacidade para saber mais" (GOOGLE HEALTH).

Estudar as características deste novo conceito intitulado Saúde 2.0 e suas implicações culturais, sociais, institucionais e tecnológicas, demanda reavaliar paradigmas sobre os quais se baseiam as práticas de atenção à saúde e assistência médico hospitalar, assim como rever os artefatos de gestão sobre os quais foi construído o modelo até aqui aceito pela maioria. Isso é importante para que sejam avaliadas as disrupções iniciais que deram lugar aos movimentos de saúde 3.0; 4.0; e agora, 5.0.

O ambiente social virtual permite, inicialmente, a aquisição, pela população alvo, de conhecimento sobre a saúde e as doenças. Mais que isso, tem uma forte potencialidade de tornar-se um ambiente de educação em saúde, interagindo e permitindo a aquisição de conhecimentos, por exemplo, sobre os processos saúde-doença e como forma de garantir adesão aos cuidados gerais de saúde e ao autocuidado.

² A "Web 1.0 original" de 1989 era apenas uma coleção maciça de documentos e informações eletrônicas estáticas. Mas, desde 2003, a Web evoluiu para um grande provedor de software com possibilidade de acesso remoto a todos os arquivos. Em suma: a Web 2.0 é a Web interativa.

³ O'Reilly Media (antes chamada de O'Reilly & Associates) é uma companhia de mídia americana criada por Tim O'Reilly, que publica livros e websites e organiza conferências sobre temas de informática.

A educação em saúde, como conjunto de competências cognitivas e sociais que determinam a capacidade dos indivíduos para compreender e usar informações de modo que promovam e mantenham suas boas condições de saúde e de qualidade de vida, permite que o paciente participe de um modelo de aprendizagem informal (que eventualmente poderá ser usado também de modo formal) que serve como um meio de aquisição de conhecimento a respeito de sua própria saúde, evitando, ao mesmo tempo, acessos desnecessários a unidades de saúde.

Pelo uso das ferramentas da Web 2.0, mais especificamente as redes sociais, o cidadão passa a ser capaz de manter e administrar seus registros pessoais de saúde, suas condições gerais, procedimentos, serviços onde está em tratamento, contatos e outros. Um exemplo importante do uso da tecnologia no contexto da Saúde 2.0, foi o desenvolvimento do MobileHealth (Mendes Neto et al. 2014), que consiste em um ambiente de aprendizagem ubíqua⁴ voltado para pacientes com doenças crônicas. Este ambiente, por meio do uso de dispositivos móveis, seria capaz de adequar-se às características particulares dos usuários, fornecendo conteúdo específico de acordo com as suas necessidades de saúde.

Ainda segundo os autores, a possibilidade de uma rede social semântica⁵ operando junto ao MobileHealth serviria para a troca de experiências entre pacientes portadores de doenças crônicas e o acesso a informações relacionadas à doença e ao seu estado de saúde, tendo sido a ideia inicial direcionada aos pacientes com Diabetes Mellitus.

Em síntese, o MobileHealth propôs um ambiente de aprendizagem informal desenvolvido e operado no contexto da Saúde 2.0, destinado à gestão de doenças crônicas não transmissíveis, a ser executada pelos próprios portadores dessas condições. Adequando-se às características parti-

culares de cada grupo de usuários, o aplicativo fornece conteúdo apropriado às suas necessidades de saúde sem interferir na sua rotina, ou interação social e profissional. Para isso leva em consideração o perfil do usuário, o seu contexto atual e o seu histórico de interações no meio virtual (MENDES NETO et al., 2014).

O objetivo deste ambiente é fornecer um maior conhecimento sobre a doença e, conseqüentemente, melhoria da qualidade de vida dessas pessoas.

A aprendizagem, quando ocorre em ambientes informais, relaciona-se essencialmente com aprendizagens sociais, entrelaçando-se com a vida dos indivíduos de acordo com as suas experiências.

Segundo destacam Jiugen, Ruanan e Xiaoqiang (2011), as principais características da aprendizagem informal são: a Autonomia para que a aprendizagem aconteça (o indivíduo deve ser responsável por ela), determinando o objetivo a ser alcançado, o conteúdo a ser abordado e como este será processado; o Conhecimento a respeito do que é obtido por meio de interações sociais e profissionais; e a Diversidade na qual a aprendizagem pode ser obtida a partir das experiências diárias do indivíduo, dos recursos disponibilizados no ambiente, bibliotecas e redes sociais.

Saúde 3.0

Para alguns, a terceira revolução industrial, ou Indústria 3.0, teve início quando a ciência descobriu a possibilidade de utilizar a energia nuclear do átomo. Para outros, seu início foi por volta de 1970 com o descobrimento da robótica, empregada inicialmente na linha de montagem de automóveis (conforme descrito na figura utilizada). E, para outro grupo, ainda, iniciou-se a partir dos anos 1990, com o uso do computador pessoal e da internet.

São suas principais características:

- O uso de tecnologia e do sistema informático na produção industrial;

- O desenvolvimento da robótica, engenharia genética e biotecnologia;

Em resumo, essa terceira revolução ganhou destaque em função do desenvolvimento científico e dos avanços tecnológicos aplicados especialmente à indústria de transformação, mas também nos progressos do agronegócio, do comércio e da prestação de serviços.

A classificação Web 3.0 foi utilizada pelo jornalista John Markoff, do New York Times que, baseado na evolução do termo Web 2.0 criado por O'Reilly em 2004, cunhou o novo termo. Talvez a melhor definição para a Web 3.0 nesse momento seja "Web Semântica" ou "Web Inteligente".

Enquanto a Web 2.0 pode ser chamada de Web Social, forte na sua capacidade de permitir e promover colaboração e compartilhamento online a partir do uso das tecnologias existentes para interação, a Web 3.0 é uma internet onde toda a informação está organizada de modo que não somente os humanos possam entender, mas também, e principalmente, as máquinas.

Essa capacidade semântica da Web 3.0 permite formas de ajudar respondendo a perguntas e pesquisas com uma solução concreta e até personalizada.

É uma internet que se utiliza de inteligência artificial e teia semântica, para manter uma conexão de uso 24 horas por dia nos 7 dias da semana, através de smartphones, smart tvs, tablets, automóveis e videogames (que são verdadeiras centrais de diversão), além do iWatch e Google Glass, que ampliam as possibilidades e capacidades do ser humano.

Outros exemplos das ferramentas do Saúde 3.0 incluem a aplicação de sistemas de gestão dos relacionamentos de clientes que afetam o comportamento do consumidor através de mensagens de texto, ligações externas e e-mails, para mudar os comportamentos do paciente para comportamentos mais saudáveis. Isso pode in-

⁴ A expressão ubíqua nesse contexto designa um modelo de computação que permite que usuários móveis estejam interligados com outros usuários e serviços. A computação ubíqua permite uma mobilidade maior na qual usuários e serviços atuam simultaneamente na rede.

⁵ Rede semântica é um mapa mental composto por palavras que estão associadas entre si. Através de uma palavra-chave, o redator seleciona outros termos e faz diversas associações de ideias.

clir lembretes formatados de várias maneiras, como, por exemplo, o calendário para uma vacina contra gripe; instruções sobre a utilização de medicamentos; ou lembrar a época de visitar um clínico geral para um exame trimestral.

Há muitos outros usos para as novas e diferentes tecnologias dentro da estrutura da saúde 3.0, e que demandam mais análises. A Saúde 3.0, em resumo, apoia-se nas chamadas Web 2.0 e 3.0, utilizando suas características “social” e “semântica”, respectivamente, de modo a potencializar as capacidades tanto do cliente quanto do profissional de saúde.

Começam a surgir daí os dispositivos baseados em tecnologias de comunicação e autogerenciamento de saúde. O Paciente 3.0 é aquele que se utiliza de toda a capacidade e potencialidade da interconexão para buscar informações acerca de suas condições médicas ou de saúde, tratamentos, acompanhamentos, alternativas e outras opiniões.

Essa transição pode ser descrita, temporalmente, como um processo de 20 anos de duração, com a Web 2.0 ocupando o período de 2000 a 2010, enquanto a Web 3.0 desenvolveu-se entre 2010 e 2020.

Saúde 4.0

A indústria 4.0, termo surgido em 2012 na Alemanha, é considerada a 4ª revolução industrial. Apoiada na capacidade de gerenciar grandes volumes de dados em redes com Big Data, na Inteligência Artificial com Aprendizagem de Máquina, na Impressão 3-D, na Internet das Coisas e na Gestão por sistemas cyber-físicos, essa revolução se utiliza dos seguintes princípios básicos:

- Aquisição e tratamento de dados de forma instantânea, permitindo a tomada de decisões em tempo real;
- Virtualização com rastreabilidade e monitoramento remoto de todos os processos por meio dos inúmeros sensores espalhados ao longo da planta;
- Processo de tomada de decisões operacionais pelo sistema cyber-físico

de acordo com as necessidades da produção em tempo real e troca de informações;

- Utilização de arquiteturas de software orientadas a serviços aliado ao conceito de *Internet of Services*;
- Capacidade de comunicação entre sistemas cyber-físicos e pessoas através da Internet e da Internet das Coisas (IoT);
- Computação na nuvem (Cloud Computing) como pilar fundamental, para que as sustentações descritas ocorram. Define-se a computação na nuvem como condição imprescindível para que as indústrias possam trilhar o caminho para o conceito 4.0.

É também chamada de indústria colaborativa, na qual máquina e homem interagem e trabalham de forma sinérgica, além de permitir que atores da mesma cadeia de valor compartilhem recursos produtivos com ganhos para todos.

Assim, conforme visto, este conceito de Indústria 4.0 está relacionado aos recursos tecnológicos e processos que caracterizaram a revolução 4.0. O Marketing 4.0 e a Saúde 4.0, atualmente vivenciados pela sociedade, trazem incrementos de automação e uso maciço de tecnologia que permite transformações no sentido de contemplar a colaboração como elemento para o desenvolvimento. E essa revolução age diretamente no modo como as pessoas vivem e se relacionam.

A ligação direta com a incorporação de inovações tecnológicas e sua interdependência com as ações humanas reforçam o cenário de que Saúde 4.0 é a utilização, de forma colaborativa, de recursos tecnológicos como auxiliares da rotina assistencial em saúde.

Mais que isso, o estágio atingido no desenvolvimento dos processos assistenciais e administrativos de gestão permite ir um passo além da simples aplicação de esquemas diagnósticos e terapêuticos aos pacientes.

O modelo permite que o *paciente seja efetivamente colocado no centro do sistema de saúde* e dos seus processos assistenciais e de atenção, fazendo com que a sua *jornada e experiência* sejam verdadeiramente valorizadas. Isso irá contribuir como fator para o incremento na qualidade e segurança dos serviços prestados, além de proporcionar condições de retroalimentação (até mesmo em tempo real) para o melhor monitoramento das atividades e desfechos que se refletem diretamente na satisfação dos pacientes.

Enfim, na Saúde 4.0 o paciente é protagonista; assume o centro das atividades e deixa de ser um elemento passivo durante os procedimentos (pelo menos em parte deles). Além disso, a tomada de decisão pelos gestores clínicos e administrativos fica facilitada e os objetivos pessoais e institucionais serão mais facilmente alcançados.

Os mesmos elementos tecnológicos descritos como característicos da indústria 4.0 passam a cumprir suas funções no sistema de atenção à saúde e assistência médico hospitalar. O destaque é dado aos dispositivos médicos, instrumentos, máquinas, aparelhos, implantes e software, brevemente descritos a seguir:

Internet das Coisas (IoT)

A IoT possibilita a integração de dispositivos médicos a uma rede de comunicação onde ocorre a troca e coleta de informações. Assume papel destacado para aplicação nas rotinas de atenção à saúde, coroadando o processo de aprendizagem e autocuidado em saúde por parte dos pacientes, e criando situações ideais para a capacitação das equipes de saúde na gestão das suas diversas condições clínicas. Com isso, tornam-se elementos revolucionários para atuação no acompanhamento de diversas patologias, em especial doenças crônicas não transmissíveis - DCNT, que demandam monitoramento e acompanhamento permanentes. São criadas também as

condições e cenários apropriados para a prevenção de doenças e mesmo para a promoção de saúde de grupos específicos de pacientes ou mesmo na população em geral.

A tecnologia utilizada permite captar dados fidedignos em curtos intervalos de tempo ou mesmo em tempo real, o que possibilita atuar de maneira efetiva e intervir durante o tratamento dos pacientes, por exemplo. Ajuda também a prevenir situações de risco, contribuindo muito na melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Por exemplo, os *smartwatches*, melhor exemplo atual de wearables, coletam dados sobre a saúde de determinados pacientes que demandam interesse para algum acompanhamento, enviando informações precisas à equipe de saúde e auxiliando na detecção de possíveis patologias que não seriam facilmente detectáveis em condições normais de consulta clínica. Mesmo durante o acompanhamento de patologias conhecidas, o uso de IoT permite que seja feita uma abordagem precoce frente a condições clínicas sutis que não seriam normalmente observáveis. Ou seja, são aplicadas soluções que conectam dois dispositivos onde haverá um envio de informações sem prejuízo da autonomia do paciente e com monitoramento efetivo de suas condições.

Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial faz-se cada vez mais presente na sociedade com usos variados. Anteriormente, nesse texto, foi relatada a sua aplicação para a obtenção das funcionalidades necessárias à Web Semântica e para a gestão da enorme massa de dados de saúde que fazem parte do processo de raciocínio clínico.

Como um dos exemplos mais patentes para descrever o avanço no uso maciço de dados em medicina, pode-se observar a interação com a inteligência artificial promovida pelo algoritmo Watson da IBM. O Watson foi criado e desenvolvido pela IBM para auxiliar na construção de sistemas cognitivos para a melhoria de processos, ações e interações. O algoritmo foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar no tratamento do câncer. Ele indica

possíveis tratamentos, apresenta as evidências científicas, o grau de risco e os efeitos colaterais que podem ocorrer.

Ou seja, ele auxilia o profissional na tomada de decisões, oferecendo um embasamento científico para a sua escolha.

Já em tempos de COVID-19, um grupo de pesquisadores da Universidade Federal Rural do RJ desenvolveu um sistema chamado XrayCovid-19, que utiliza Inteligência Artificial - IA, para auxiliar a área de saúde no diagnóstico da COVID-19, doença provocada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2. A partir de uma base pública de imagens de radiografias de pacientes afetados pela doença, começou-se a montar um sistema de identificação de lesões decorrentes da ação da doença.

A ideia é que a ferramenta consiga fornecer o diagnóstico com maior velocidade e acurácia, de modo a ajudar o profissional de saúde na chegada do paciente. O passo seguinte descrito pelos criadores do aplicativo cuidava da incorporação de sintomas relatados pelos pacientes visando permitir uma acurácia ainda maior.

Telemedicina

A telemedicina, conforme regulamentação do Conselho Federal de Medicina – CFM, é a troca de informações clínicas, conclusões diagnósticas e determinações terapêuticas - entre médicos - por meio do uso de recursos tecnológicos, permitindo que profissionais que estejam em lugares distantes e sem os recursos adequados possam se beneficiar da mesma estrutura de um centro mais bem preparado, habilitando-se para tomar as melhores decisões.

É uma prática inovadora que traz benefícios inegáveis para os profissionais de saúde e seus pacientes. Essa seria a Saúde 5.0, ou Medicina 5.0.

A determinação inicial da regulamentação exercida pelo CFM, que havia definido a exigência de um médico em cada ponta do sistema, foi superada, temporariamente, em função das dificuldades trazidas pela COVID-19. Durante esse período de pandemia, os médicos passaram a ser acessados diretamente por seus pacientes. Essa demanda gerou novos olhares para que

a regulamentação do modelo, ao final desse período, possa ser de maior utilidade para a sociedade sem a perda do aprendizado ocorrido e seus ganhos.

Um dos elementos de destaque da telemedicina diz respeito à emissão de laudos diagnósticos à distância pela utilização de softwares específicos que permitem obter laudos mais detalhados de forma muito mais ágil. Essa também é uma importante característica já vista anteriormente na descrição referente aos wearables, que permitem o monitoramento à distância.

Ainda em tempos de pandemia, o XrayCovid-19 da UFRRJ, descrito como algoritmo de inteligência artificial, é um excelente exemplo de uso em telemedicina para diagnósticos rápidos, precisos e tomada de decisão clínica.

Sistemas de educação e de prestação de serviços remotos em saúde também podem se beneficiar com o uso da telemedicina ou telesaúde.

Nesse sentido, o Conselho Federal de Psicologia já permitiu o desenvolvimento de plataformas para o atendimento remoto de pacientes.

O Paciente 4.0

A Saúde 4.0 é o ápice da transição atual das revoluções industriais e da evolução da Web. Possibilita a qualquer ser humano “conectado” vivenciar a integração entre sistemas, aplicativos, máquinas, dispositivos e wearables capazes de captar dados, submetê-los a algoritmos, transformá-los em informações e sugerir, através de um assistente digital pessoal, por exemplo, condutas, cujo cumprimento irão propiciar-lhe uma melhoria na qualidade de vida e, eventualmente, uma longevidade saudável.

Os benefícios da Saúde 4.0 na relação entre pacientes e os profissionais de saúde poderão ser aferidos, desde que se possa determinar uma evolução na comunicação com relação ao observado atualmente.

E, de que maneira se pode aferir que a comunicação atual está melhor que aquela existente anteriormente?

Sempre que o paciente ocupar efetivamente a centralidade nos processos assistenciais, a comunicação efetiva é incrementada. Isso ocorre até mesmo porque esse ator sai da

sua condição passiva, passa a ser um agente e, conseqüentemente, passa a ter mais poder nos processos dos quais irá participar. Essa condição lhe confere maior responsabilidade sobre o seu próprio quadro e destino, permitindo que assuma um protagonismo que poderá influenciar direta e positivamente os seus desfechos clínicos.

4 - Os Desafios e as Oportunidades para criar o Futuro Desejado

Que a tecnologia seja um valoroso aliado; nunca um patrão vil e impiedoso

Conforme visto, a revolução digital que tem tomado conta de todos os setores da economia e de suas indústrias, exerce forte influência também no setor saúde e suas organizações.

No ecossistema da saúde, essa revolução envolve processos adaptativos para ampliar os benefícios aos pacientes sem perder a dimensão da sua segurança. Por isso, não pode ser feita da mesma forma que os esforços de marketing, por exemplo, que são empenhados em outros setores.

Além disso, a gestão das complexas organizações que compõem as redes assistenciais de saúde são também um capítulo à parte na história da administração.

Telemedicina, IoT, Aplicativos de engajamento do paciente, Inteligência Artificial aplicada aos processos assistenciais e a adoção de processos de gestão da informação para melhores decisões com Big Data e Data Analytics são parte do ferramental capaz de melhorar os serviços oferecidos, a segurança dos pacientes, a sua qualidade de vida e os resultados clínicos e administrativos buscados.

Como exemplo para o setor público, pode-se antever a forte possibilidade de realizar, afinal, a gestão do SUS como pensado desde o seu início, além da oportunidade de obter as respostas

para os desafios que se acumularam ao longo do tempo, gerando as dificuldades de implementação observadas.

Ao que tudo indica, finalmente, o ferramental na área de Tecnologia de Informações e Comunicação - TIC alcançou a capacidade de concretizar o sonho dos formuladores, financiadores, gestores e empreendedores.

A aplicação de modelos de gestão assistencial e administrativa em um sistema de saúde calcado em redes assistenciais com atenção centrada no paciente, capacitação e desenvolvimento dos profissionais de saúde e de administração para uma gestão efetivamente integrada, é a evolução natural esperável para que a Atenção Primária - AP, ou a Estratégia de Saúde da Família - ESF componham, de forma inequívoca, o modelo de Gestão da Saúde Populacional - GSP com Atenção Integral à Saúde.

No caso do setor público, isso vale para Instituições sob a responsabilidade do SUS, sejam unidades próprias, sejam redes ou organizações prestadoras de serviços à população sob responsabilidade do gestor público de saúde nas suas 3 esferas. Está cada vez mais claro, também, que esse modelo se aplica indistintamente aos setores público e privado. Assim, as Operadoras Privadas de Saúde, que já perceberam a potencialidade dessa proposta iniciaram aproximações sucessivas na direção da GSP com processos e ações que são cada vez mais consistentes e gratificantes para o desenvolvimento de uma relação ganha-ganha com seus beneficiários, cabendo apenas as adequações setoriais de governança e regulação.

Resta, porém, tanto no setor público quanto no privado, o desafio de mudar a cultura, ainda predominante, que mantém o *status quo* herdado do modelo hegemônico com o qual os planejadores, gestores, administradores e empreendedores se habituaram a lidar nos seus afazeres diários para a solução de problemas e busca de resultados. Essa cultura segue impondo reveses e dificuldades para a implementação efetiva de serviços estruturados em redes poliárquicas, linhas de cuidados e demais estratégias pensadas para alcançar a integralidade da atenção à saúde oferecida à sociedade

de e seus cidadãos, com geração e entrega de valor.

Fortemente fragmentados em sua gestão administrativa e no modelo de assistência praticados, essas unidades, redes, instituições ou sistemas poderão, com a ajuda das ferramentas de TIC e sob a égide da mudança dessa cultura organizacional limitante, consolidar uma invejável capacidade de organização em redes no sentido estratégico, tático e operacional da palavra, o que irá permitir a geração de valor para todos os grupos de interesse, especialmente os pacientes, controladores, financiadores, gestores e trabalhadores do setor.

A aquisição da competência adequada na gestão da jornada e da experiência do paciente, desde a sua entrada no sistema até as incursões aos serviços de atenção e assistência à saúde, ganha ainda mais importância pela diferenciação conferida aos gestores em seu processo decisório e na melhoria dos processos de planejamento e programação. O paciente é, e deverá ser cada vez mais, o protagonista e o centro do atendimento para que essa realidade se instale no setor.

Conforme se sabe, o tema da humanização na atenção e assistência médico-hospitalar segue com forte destaque em todas as publicações consultadas e nas ações institucionais observadas. Entretanto, causa alguma estranheza perceber que o tema humanização deva ser cuidado e reforçado para o desempenho de uma atividade que envolve, antes de tudo, humanos.

Esse artigo, desde o seu início, mostra a trajetória dos diversos atores sociais envolvidos e a enorme importância que deveria ter o paciente no centro desse sistema, mesmo que isso nem sempre seja observável.

Lembrando a afirmativa de Piaget, citada no capítulo 1, de que *só um humano pode curar outro humano*, a abordagem humanizada que é perseguida por todos deveria ser um fator implícito e elemento já pacificado na atenção à saúde e assistência médico hospitalar.

E, se ainda não o é, qual deverá ser o impacto esperado nos sistemas de saúde sob uma transformação digital intensa, após terem chegado até

os dias atuais sem que a questão da “humanização da atenção prestada por humanos” tenha sido devidamente equacionada e resolvida?

Com as sucessivas evoluções tecnológicas, a utilização dos artefatos de gestão administrativa, tradicionais no setor saúde, deu lugar à apropriação de artefatos de gestão das tecnologias de informação e comunicação de forma cada vez mais intensa. Que significado poderá ter isso na transformação das relações entre os pacientes e os profissionais de saúde?

Os defensores e estudiosos da telemedicina, já agora denominada Medicina 5.0, têm-se desdobrado e tomado todos os cuidados para que essas questões recebam um tratamento capaz de gerar respostas satisfatórias aos anseios da sociedade.

Mas, sem dúvida, a análise de risco referente ao tema deverá estar na mente e na agenda dos acadêmicos, assim como dos controladores e dirigentes do setor para a sua adequada gestão.

Isso tem forçado o sistema e seus atores a olharem para novos horizontes, desenvolvendo saberes compatíveis com as expectativas da sociedade e de seus membros.

O que serão os profissionais de saúde do futuro? Como será o seu comportamento? Sob quais paradigmas atuarão e como serão avaliados?

Conforme sabido e já exposto aqui anteriormente, novos problemas e novos desafios tencionam antigos paradigmas, que devem ser refeitos e substituídos, podendo por vezes até incorporar alguma coisa dos antigos em busca de ajustes. Na explicitação de Kuhn, aprendemos que os paradigmas contêm os elementos da sua própria destruição, que se fazem patentes na medida em que não conseguem impedir o progresso que se avizinha. Contudo, na sua destruição, podem incorporar-se, em parte, ao novo paradigma, ampliando as boas perspectivas e dando início a um ciclo virtuoso.

Os novos paradigmas deverão, entre outras coisas, permitir o desenvolvimento de guias de conduta que criem ajustes entre as necessidades, expectativas e desejos dos novos clientes digitais e as competências dos novos profissionais de saúde, de uma forma que

sejam capazes de permitir a geração de valor para ambos os grupos.

Quanto a este profissional de saúde, que também está em transformação e cujo perfil ainda não está claramente definido, espera-se que guarde em si o mínimo da humanização propugnada pelos postulados e paradigmas antigos, devendo estar apto a desenvolver e manter a relação de intimidade com seus pacientes, preservando o necessário sigilo e conquistando a sua confiança.

Assim, poderá manter, somado aos ganhos trazidos por toda a evolução das revoluções e dos algoritmos, a sua humana e ímpar condição de:

“Curar algumas vezes, aliviar muitas vezes, consolar sempre”

Referências Bibliográficas

ALIANÇA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA INOVADORA EM SAÚDE. *Saúde 4.0 – Propostas para Impulsionar o Ciclo das Inovações em Dispositivos Médicos (DMAs) no Brasil*. São Paulo: 2015.

BECKHARD, R. *Organization development: strategies and models*: 1ª ed. Miami: Addison-Wesley, 1969.

BRAZIL, T.K. (organizadora), SALES, S. M., PORTELLA, S.D.C. - Ana Justina Ferreira Neri. *Projeto Heróis da Saúde na Bahia*. Disponível em <<http://www.bahiana.edu.br/herois/herois.aspx?id=Mg==>>. Acesso em: 15/06/2020.

BURKE, W.; ROBERTSON, P. *Desarrollo Organizacional: Investigación, Teoría y Práctica*: 1ª ed. Boston: *Handbook y Organización Psicológica*, 1992.

CAMPOS FARIA, M. L. V. *Uma revisão bibliográfica sobre a utilização do termo paradigma em publicações científicas da área da saúde*. 2009. 85p. *Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2009*.

CAMPOS, LORRAINE VILELA. “Florence Nightingale”; *Brasil Escola*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/biografia/florence-nightingale.htm>>. Acesso em 11 de junho de 2020.

CHIAVENATO, I. *Administración de Recursos Humanos*: 2ª ed. Bogotá: Atlas S.A., 1998.

DA SILVA, T. P. *Medicina em rede: Um olhar da comunicação sobre a Saúde 2.0*. 2010. 15p. *Artigo Original – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010*.

DEMING, W. E. *Out of the Crisis*: 1ª ed. Cambridge: *Massachusetts Inst Technology*, 1989.

DEMING, W. E. *Qualidade: a Revolução da Administração*. Tradução de *Clave Comunicações e Recursos Humanos*. Rio de Janeiro: *Marques Saraiva*, 1990.

FIGUEIREDO, B. G. *Barbeiros e cirurgiões: atuação dos práticos ao longo do século XIX*. *História, Ciências, Saúde, Manguinhos*, VI(2): 277-91, Jul-Out 1999.

LEMOS, P. B. S. et al. *O conceito de paradigma em Thomas Kuhn e Edgar Morin: similitudes e diferenças*. *Res., Soc. Dev., Itajubá*, 8(10):e078101321, Jun-Jul 2019.

MARGOTTA, R. *História Ilustrada da Medicina*: 1ª ed. São Paulo: *Editora Manole*, 1998.

MARGULIES, N.; RAIA, A. *Organizational development: Values, process, and technology*: 1ª ed. New York: *McGraw-Hill*, 1971.

MARTINS, G. A.; MARTINS, V. F.; JONES, G. D. C. *Utilização dos Artefatos Gerenciais no processo de gestão de uma Fundação de Apoio Hospitalar*. 2015.17p. *Artigo original – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015*.

MATOS, E.; PIRES, D. *Teorias Administrativas e Organização do Trabalho: de Taylor aos Dias Atuais, Influências no Setor Saúde e na Enfermagem*. *Texto Contexto Enferm, Florianópolis*, 15(3):508-14, Jul-Set 2006.

MOREIRA, J. D. C. *Enriquecimento Semântico de Perfil de Usuário para Apoio a um Modelo de Aprendizagem Informal no Contexto da Saúde*. 2015. 87p. *Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação – associação ampla entre a Universidade Federal Rural do Semi-Árido e a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, 2015*.

MORIN, E. *Introdução ao pensamento complexo*: 4ª ed. Porto Alegre: *Sulina*, 2011.

MORIN, E. *A religião dos saberes: o desafio do século XXI*: 6ª ed. Rio de Janeiro: *Bertrand*, 2001.

PEREZ, S. *La Santé de Louis XIV : Une Biohistoire du Roi-Soleil*: *Seysssel: Champ Vallon*, 2007.

PORRAS, J.; ROBERTSON, P. *Desarrollo Organizacional: Um Proceso de Desarrollo y Cambio*: 2ª ed. Boston: *Handbook y Organización Psicológica*, 1992.

REZENDE, J. M. *Curar algumas vezes, aliviar quase sempre, consolar sempre*. In: *À sombra do plátano: crônicas de história da medicina*. São Paulo: *Editora Unifesp*, 2009. pp. 55-59.

SEMMELEWEIS, I. *Etiology, Concept and Prophylaxis of Childbed Fever*. Translated by Carter, K. *Codell: abridged ed. Madison: University of Wisconsin Press*, 1983.

Y. Jiugen, X. Ruonan and H. Xiaoqiang. *Constructing informal learning mode based on social software*. 2011. 6th *International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)*, Singapore, 2011, pp. 1227-1230.

MORSCH, Marco. *Paralisia de paradigma: por que as gigantes fracassam?* Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/paralisia-de-paradigma-por-que-as-gigantes-fracassam>>. Acesso em 27 de abril de 2020.

SANTOS, Wigvan Junior Pereira dos. *A noção de paradigma pensada por Thomas Kuhn*. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/filosofia/a-nocao-paradigma-pensada-por-thomas-kuhn.htm>>. Acesso em 27 de abril de 2020.

SOUZA, Vamberto. *Artefatos culturais no mundo do trabalho*. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/artefatos-culturais-no-mundo-do-trabalho>>. Acesso em 27 de abril de 2020.

Endereço para correspondência: leonardocarp@qualimed.med.br

CAR-T Cell: inovação no tratamento do Câncer

Dra. Marina Barcelos*

No último dia 05 de setembro, foi realizado o primeiro CAR-T cell da cidade do Rio de Janeiro. Trata-se inclusive do primeiro caso no Hospital Unimed-Rio.

A terapia com células CAR apresenta um modelo inovador no tratamento do câncer, com aprovação recente pela ANVISA no Brasil para tratamento de linfomas, leucemia linfóide aguda e mieloma múltiplo (ainda não comercializada). Atualmente, dispomos em território nacional de modelos de estudo (aqueles promovidos por instituições de ensino, em caráter de estudo clínico) e comerciais.

Nas terapias com células CAR-T, as células T são retiradas do sangue do paciente e alteradas em laboratório pela adição de um gene para um receptor (chamado receptor de antígeno quimérico ou CAR), que ajuda as células T a se ligarem a um antígeno específico de célula cancerígena. O receptor de antígeno quimérico (CAR) é uma proteína de fusão modular que compreende um domínio de ligação ao alvo extracelular geralmente derivado do fragmento variável de cadeia única (scFv) de anticorpo, domínio espaçador, domínio transmembrana e domínio de sinalização intracelular, contendo CD3 ligado a uma ou duas moléculas coestimulatórias como CD28, CD137 e CD134. As células T projetadas para expressar CAR por tecnologia de transferência genética são capazes de reconhecer especificamente seu antígeno alvo através do domínio de ligação ao sc-

T Cell

A key fighter in the immune system

CAR

A specific receptor is added to the T cell

CAR T Cell

The T cell with the CAR added helps find and fight specific targeted cells

Fv, resultando na ativação de células T de maneira independente do complexo principal de histocompatibilidade (MHC).

Um alvo amplamente utilizado de células T modificadas por CAR é o antígeno CD19, por exemplo, o qual é expresso não apenas em quase todas as células B normais, mas, também, na maioria das malignidades de células B. Como o CD19 não é expresso em células-tronco hematopoiéticas, a toxicidade é limitada, tornando a terapia mais tolerável em relação aos efeitos colaterais associados.

Etapas do processo:

Inicialmente o paciente é submetido a um processo de leucoferese, no qual ocorre uma espécie de “filtração” do sangue, para coleta de células T. Esse procedimento ocorre na acomodação hospitalar ou mesmo em caráter ambulatorial. Na maioria das vezes, é necessário um cateter venoso profundo para garantia de fluxo adequado. Tal procedimento dura de 3 a 4 horas.

Na sequência, o produto é encaminhado à manufatura para modificação dessas células. Nos modelos comerciais disponíveis atualmente no Brasil, esse produto pode ser encaminhado a fresco ou criopreservado. É importante ressaltar que as sedes para as manufaturas, atualmente comercializadas em território nacional, estão localizadas na Europa e Estados Unidos, o que requer uma logística complexa e eficiente.

Quando na manufatura, os linfócitos T são alterados pela adição do gene para o receptor de antígeno quimérico específico (CAR). Após renovadas, as células T são “expandidas” para milhões no laboratório. Esse processo de expansão pode levar semanas a depender do produto.

A admissão hospitalar do paciente ocorre quando o material biológico retorna ao território nacional. Inicia-se então um protocolo de quimioterapia, normalmente por três dias. Estudos mostraram que a linfodepleção antes da infusão de células T melhorou significativamente sua expansão, enxertia e eficácia antitumoral. Este au-

*Hematologista / Transplante de Medula Óssea do Grupo Oncoclínicas / Hospital Universitário Antônio Pedro - Universidade Federal Fluminense.

mento é provavelmente devido à redução de células imunossupressoras (por exemplo, células supressoras derivadas de mieloides e células T reguladoras), além do aumento da produção de citocinas homeostáticas.

Em seguida, as células modificadas são reinfundidas no paciente. Se tudo correr como planejado, as células CAR-T continuarão a se multiplicar no corpo do paciente e, com a orientação do seu receptor projetado, reconhecerão e destruirão quaisquer células cancerígenas que abriguem o antígeno alvo nas suas superfícies.

Após a infusão, o paciente permanece internado por cerca de 14-21 dias para monitoramento de possíveis efeitos adversos associados à Síndrome de liberação de citocinas ou ICANS (neurotoxicidade).

É importante destacar que os cuidados com o paciente devem ser redobrados após a infusão do produto e, nesse contexto, é fundamental que a equipe assistencial esteja devidamente treinada. Dentre os efeitos colaterais possíveis, destaca-se a Síndrome de Liberação de Citocinas (CRS) e ICANS, que configura um quadro ainda mais grave com neurotoxicidade associada. Para monitoramento contínuo e intervenção precoce, esses pacientes são regularmente avaliados através da escala ICE (*immune effector cell-associated encephalopathy*). Alguns fatores de risco estão associados a um risco maior de evolução com quadros mais graves de ICANS/CRS, sobretudo alta carga tumoral; com isso, é de extrema importância controle, mesmo que parcial, da doença oncológica antes da infusão de células CAR-T.

Pela complexidade do proces-

so, assim como gravidade potencial dos efeitos colaterais, tal procedimento deve ser realizado em serviços previamente qualificados. Para cada instituição é realizado um treinamento, de toda a equipe multidisciplinar (incluindo enfermeiros, técnicos de enfermagem, intensivistas, fisioterapeutas, etc.), além de exigências técnicas definidas pela ANVISA para certificação do centro.

No caso acompanhado pela equipe, tratava-se de paciente de 56 anos, sem outras comorbidades, que apresenta recidiva de doença localizada três meses após transplante autólogo de medula óssea. O diagnóstico de Linfoma não Hodgkin difuso de grandes células B havia sido feito há dois anos e, desde então, submetida a três linhas de terapia (químio e imunoterapia) diferentes.

A leucoafereze ocorreu em agosto de 2023 e, a modificação das células T ocorreu em New Jersey – EUA. O produto retornou da manufatura após três semanas.

A paciente se manteve internada por 14 dias após a infusão do produto, não apresentando qualquer tipo de complicação clínica.

Atualmente, segue em acompanhamento clínico e laboratorial próximo, sobretudo pelo grau de imunodeficiência associada à poliquimioterapia prévia, assim como tratamento para linfodepleção.

Considerações futuras

Ainda são muitos os desafios associados à terapia CAR-T no Brasil e até mesmo no mundo. O custo torna seu acesso muito limitado. Novos protocolos vêm sendo desenvolvidos em instituições de pesquisa (INCA, FIOCRUZ, FMRP/

USP), entretanto demandam ainda mais investimentos para produção em escala.

Além disso, muito se discute atualmente sobre a “exaustão das células CAR”, o que definiria um potencial prazo de validade à terapia. São poucas as evidências, porém sabemos de pacientes que se mantêm há anos sem atividade de doença.

Outro assunto amplamente abordado está relacionado à disponibilidade imediata da terapia, uma vez que demanda tempo para coleta e manufatura (sobretudo quando internacional); ou mesmo sobre técnicas de otimizar a coleta de linfócitos T viáveis e, em número adequado, em pacientes expostos a tantas linhas de terapia antineoplásicas prévias. O tratamento de neoplasias linfoproliferativas, muitas vezes, é uma verdadeira corrida contra o tempo.

A disponibilidade de novas terapias contra o câncer, sem dúvidas, é sempre muito positiva. Aprendemos constantemente. Entretanto, impõe à classe médica ainda mais responsabilidades na indicação das terapias, buscando racionalizar suas escolhas. Sabemos que ainda estamos muito distantes da equidade de acesso.

Referências bibliográficas:

Wang AX, Ong XJ, D'Souza C, Neeson PJ, Zhu JJ. Combining chemotherapy with CAR-T cell therapy in treating solid tumors. *Front Immunol.* 2023 Mar 6;14:1140541. doi: 10.3389/fimmu.2023.1140541. PMID: 36949946; PMCID: PMC10026332.

Curran, K.J., Pegram, H.J. and Brentjens, R.J. (2012), Chimeric antigen receptors for T cell immunotherapy: current understanding and future directions. *J Gene Med*, 14: 405-415. <https://doi.org/10.1002/jgm.2604>

<https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/research/car-t-cells>

American Cancer Society - <https://www.cancer.org/cancer/managing-cancer/treatment-types/immunotherapy/car-t-cell1.html>

Dra. Alice Penfold
GINECOLOGIA - CRM 5245661-7

Saúde da Mulher em todas as suas fases

CEO Corporate Executive Offices - Barra da Tijuca:
Av. João Cabral de Mello Neto, 850, Bl. 2, sl. 1123
Tels.: 2495-6918 | 98764-1721

Tijuca: Rua Conde de Bonfim, 211, sl. 814
Tels.: 2204-0739 | 2158-4817 | 97110-6390

Conversa Essencial: Iluminando o Cenário Preocupante do Câncer de Mama em Mulheres Jovens

Jesse Lopes da Silva*

O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais comum e a principal causa de mortalidade por câncer em mulheres em todo o mundo, tendo causado 685.000 mortes em 2020. Globalmente, o câncer de mama representa um em cada quatro casos de câncer e uma em cada seis mortes por câncer em mulheres¹. Embora seja mais comum em mulheres com cinquenta anos ou mais, a incidência de câncer de mama em mulheres mais jovens está aumentando². Atualmente, é a segunda principal causa de mortalidade por câncer em mulheres de 0 a 39 anos em todo o mundo, com 44.800 mortes por ano¹. No Canadá, aproximadamente uma em cada 200 mulheres desenvolve câncer de mama até os 40 anos, com um risco cumulativo de câncer de mama antes dos 40 anos de 0,61%, que é maior que a média global de 0,44%³.

O câncer de mama em mulheres jovens é definido de maneira inconsistente. Estudos anteriores definiram "mulheres jovens" como aquelas com idade inferior a 35 anos, aquelas com menos de 40 anos comparadas às com 40 anos ou mais, ou incluíram a idade como um indicativo do status menopausal. Diretrizes de consenso da Escola Europeia de Oncologia e da Sociedade Europeia de Oncologia Médica definem "mulheres jovens" como aquelas com menos de 40 anos no momento do diagnóstico de câncer de mama. Essas diretrizes, também, distinguem as "mulheres jovens" das "mulheres muito jovens", sendo este último grupo composto por mulheres com 35 anos ou menos no momento do diagnóstico⁴.

As mulheres jovens constituem

uma subpopulação especial de pacientes com câncer de mama, com características distintas de patologia tumoral, prognóstico, avaliação diagnóstica, tomada de decisão terapêutica, sobrevivida e considerações de fertilidade. Em comparação com mulheres mais velhas, os tumores em mulheres jovens tendem a ser mais agressivos e apresentam uma proporção maior de tumores negativos para o receptor de estrógeno (ER), triplo-negativos e HER2+⁵. A idade mais jovem, também, tem sido associada a uma biologia tumoral que confere prognóstico pior, incluindo pior diferenciação tumoral, aumento da expressão de Ki-67 e envolvimento mais extenso de linfonodos em comparação às mulheres com mais de 50 anos. Além disso, uma proporção maior de mulheres jovens com câncer de mama carrega variantes patogênicas em genes de predisposição ao câncer, como BRCA1/2, em comparação ao câncer de mama de início tardio⁶.

Outro fator importante é que as mulheres jovens frequentemente não são incluídas em programas de rastreamento de câncer de mama devido à sua idade jovem e, muitas vezes, são diagnosticadas com doença mais

avançada⁷. Vários estudos têm relatado piores resultados clínicos e mais complicações de tratamento a longo prazo nessas mulheres jovens em comparação com pacientes mais velhas com câncer de mama⁸. O câncer de mama em mulheres jovens ainda é pouco compreendido. Há uma falta de dados específicos de características clínicas ou desfechos para mulheres jovens, e a maioria dos tratamentos padrão atualmente utilizados nesta subpopulação foram testados em pacientes mais velhos.

Estudos sobre variações internacionais na incidência e mortalidade do câncer de mama em mulheres jovens são escassos em comparação com a população em geral. A incidência global de câncer de mama em mulheres jovens aumentou 16% desde a década de 1990 e, atualmente, é o câncer mais comum em mulheres jovens, com 244.000 casos diagnosticados por ano⁹. A média do risco de desenvolver câncer de mama até os 40 anos varia entre os continentes, sendo mais alta na Oceania, seguida por Europa, América Latina, especialmente no Brasil, África e mais baixa na Ásia¹⁰.

As taxas de mortalidade por cân-

* Médico Oncologista do Grupo Oncoclínicas

cer de mama em mulheres jovens, também, variam em todo o mundo, apesar de taxas de incidência semelhantes, sugerindo uma grande disparidade nas taxas de fatalidade por região geográfica. Embora a África Ocidental e a América do Norte tenham taxas de incidência de câncer de mama padronizadas por idade semelhantes em mulheres com menos de 40 anos, as taxas de mortalidade diferem significativamente. Globalmente, o risco médio de morrer de câncer de mama até os 40 anos foi de 0,08% em 2018. No entanto, a África tem um risco notavelmente maior do que a média mundial. Diferenças nas políticas de rastreamento são menos prováveis de explicar essa disparidade, pois mulheres jovens com menos de 40 anos geralmente não se qualificam para rastreamento de câncer de mama em qualquer país¹¹. Portanto, outros fatores, como níveis variáveis de conscientização sobre os sintomas do câncer de mama, tempo entre o diagnóstico e o tratamento, e diferenças nos planos de tratamento e acesso aos cuidados, podem influenciar as diferenças observadas⁸.

Comparado a países desenvolvidos, há uma taxa de incidência maior de câncer de mama entre mulheres jovens de países de baixa e média renda, enquanto as taxas de incidência estão aumentando nesses países. Análises de dados do Global Burden of Disease mostraram que 21 países tiveram um aumento na incidência de câncer de mama em mulheres com menos de 40 anos, enquanto 16 países apresentaram uma tendência decrescente. Países com o Brasil tiveram os maiores aumentos, enquanto países com alto IDH, como Noruega, apresentaram a maior diminuição¹⁰. Além disso, a análise populacional mostrou que a maior carga de câncer de mama pré-menopausa ocorreu em países de baixo IDH, representando 55,2% dos casos totais em comparação com 20,7% em países de alto IDH¹¹.

Disparidades na incidência e mortalidade de câncer de mama entre mulheres jovens também podem estar relacionadas a fatores étnicos. Mulheres negras com menos de 35 anos apresentam uma maior taxa de incidência de câncer de mama do que mulheres

brancas, embora a taxa de incidência ajustada por idade seja maior para mulheres brancas em geral¹². Além disso, a taxa de mortalidade ajustada por idade para mulheres negras com menos de 40 anos é mais que o dobro da taxa para mulheres brancas com menos de 40 anos¹³. Essas disparidades podem ser influenciadas pela participação em programas de vigilância, prevalência de fatores de risco e falta de acesso a cuidados médicos em diferentes grupos étnicos¹³.

O diagnóstico do câncer de mama em mulheres jovens ocorre em estágios mais avançados e apresenta características biológicas mais agressivas. Até o momento, existem poucos dados específicos sobre a epidemiologia, características clinicopatológicas, resultados e tratamentos do câncer de mama em mulheres jovens¹⁴. É necessário estudar variações geográficas, étnicas e raciais para identificar diferenças no câncer de mama e no tratamento em diferentes populações de mulheres jovens. Além disso, são necessários dados sobre os efeitos da atividade física, status socioeconômico e outros fatores relacionados ao estilo de vida (consumo de álcool, tabagismo e índice de massa corporal) para orientar a futura assistência clínica a pacientes jovens. As diretrizes de tratamento existentes para mulheres jovens são derivadas de estudos realizados em populações mais velhas que possuem biologia tumoral distinta associada a um melhor prognóstico¹⁵. O uso de tecnologias moleculares avançadas para identificar mutações-chave controladoras na seleção de terapias direcionadas apropriadas e monitorar a resposta ao tratamento pode fornecer um tratamento mais personalizado para essas mulheres jovens. Estudos adicionais específicos para essas faixas etárias mais jovens tornam-se então muito necessários para ajudar a diminuir o impacto e melhorar os resultados clínicos para o câncer de mama em mulheres jovens.

Referências:

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. *Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries*. *CA Cancer J Clin*. 2021 May;71(3):209–49.
2. Sopik V. *International variation in breast cancer incidence and mortality in young women*. *Breast*

Cancer Res Treat. 2021 Apr;186(2):497–507.

3. Heer E, Ruan Y, Mealey N, Quan ML, Brenner DR. *The incidence of breast cancer in Canada 1971–2015: trends in screening-eligible and young-onset age groups*. *Can J Public Health*. 2020 Oct;111(5):787–93.

4. Kataoka A, Iwamoto T, Tokunaga E, Tomotaki A, Kumamaru H, Miyata H, et al. *Young adult breast cancer patients have a poor prognosis independent of prognostic clinicopathological factors: a study from the Japanese Breast Cancer Registry*. *Breast Cancer Res Treat*. 2016 Nov 1;160(1):163–72.

5. Pruessmann J, Pursche T, Hammersen F, Kata-
linic A, Fischer D, Waldmann A. *Conditional Disease-Free and Overall Survival of 1,858 Young Women with Non-Metastatic Breast Cancer and with Participation in a Post-Therapeutic Rehab Programme according to Clinical Subtypes*. *Breast Care*. 2020 May 13;16(2):163–72.

6. Fredholm H, Magnusson K, Lindström LS, Garmo H, Fält SE, Lindman H, et al. *Long-term outcome in young women with breast cancer: a population-based study*. *Breast Cancer Res Treat*. 2016 Nov 1;160(1):131–43.

7. Maggard MA, O'Connell JB, Lane KE, Liu JH, Etzioni DA, Ko CY. *Do young breast cancer patients have worse outcomes? Journal of Surgical Research*. 2003 Jul 1;113(1):109–13.

8. Fredholm H, Eaker S, Frisell J, Holmberg L, Fredriksson I, Lindman H. *Breast Cancer in Young Women: Poor Survival Despite Intensive Treatment*. *PLOS ONE*. 2009 Nov 11;4(11):e7695.

9. Narod SA. *Breast cancer in young women*. *Nat Rev Clin Oncol*. 2012 Jun 26;9(8):460–70.

10. Luo C, Li N, Lu B, Cai J, Lu M, Zhang Y, et al. *Global and regional trends in incidence and mortality of female breast cancer and associated factors at national level in 2000 to 2019*. *Chinese Medical Journal*. 2022 Jan 5;135(1):42.

11. Heer E, Harper A, Escandor N, Sung H, McCormack V, Fidler-Benaoudia MM. *Global burden and trends in premenopausal and postmenopausal breast cancer: a population-based study*. *Lancet Glob Health*. 2020 Aug;8(8):e1027–37.

12. Smigal C, Jemal A, Ward E, Cokkinides V, Smith R, Howe HL, et al. *Trends in Breast Cancer by Race and Ethnicity: Update 2006*. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2006;56(3):168–83.

13. Baquet CR, Mishra SI, Commiskey P, Ellison GL, DeShields M. *Breast Cancer Epidemiology in Blacks and Whites: Disparities in Incidence, Mortality, Survival Rates and Histology*. *Journal of the National Medical Association*. 2008 May 1;100(5):480–9.

14. Shoemaker ML, White MC, Wu M, Weir HK, Romieu I. *Differences in breast cancer incidence among young women aged 20–49 years by stage and tumor characteristics, age, race, and ethnicity, 2004–2013*. *Breast Cancer Res Treat*. 2018 Jun 1;169(3):595–606.

15. Winters S, Martin C, Murphy D, Shokar NK. *Chapter One - Breast Cancer Epidemiology, Prevention, and Screening*. In: Lakshmanaswamy R, editor. *Progress in Molecular Biology and Translational Science [Internet]*. Academic Press; 2017 [cited 2023 Sep 26]. p. 1–32. (Approaches to Understanding Breast Cancer; vol. 151). Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187717317301126>.

Consultas | Exames | Cirurgias

Prç. Saens Peña 45 - Sl. 1508
(Shopping 45) - Tijuca

(21) 3872-6161 | 2284-4693

📞 99493-1662

consulta@oftalmoday.com.br

Dra. Eliane Maria Moreira Passos Homem

Pediatria - Puericultura

📞 (21) 2564-4701

Rua Cardosos de Moraes, 61, sala 626, Bonsucesso, Rio de Janeiro

Aparelhos auditivos
estimulam a atividade
cerebral

Aparelhos Auditivos e Fono

Telefones: 21 9.7174.8174 | 21 9.9188.8174 | 21 3952.7427

Atendimento em domicílio!

Niterói: Rua Ator Paulo Gustavo, 229 • loja 207 • Shopping Icarai
Rio de Janeiro (Centro): Rua Marechal Floriano, 153/501 • Somente Agendado
São Gonçalo: Rua Doutor Nilo Peçanha, 53 • Sb 01 • Somente Agendado

Ouve mas não entende?
Televisão alta? Zumbido ou chiado?
Agende sua **avaliação auditiva gratuita**

MODERNIZAÇÃO DO APRENDIZADO MÉDICO

Acad. Antônio Luiz de Araújo*

As evoluções didático-pedagógicas no ensino médico estão revolucionando o aprendizado. Nos últimos tempos o aluno vem sendo incluído como o mais importante participante no processo de construção do conhecimento.

Através de técnicas chamadas de metodologias ativas, a integração professor aluno, passou mais consistente, tornando o aprendizado muito acessível com aplicabilidade não vista anteriormente.

A metodologia ativa é a forma de ensino em que o aluno é projetado na função de ator principal da própria aprendizagem. Ele passa a ter "status"

de grande responsável pela aquisição de conhecimentos. O professor atua como "facilitador", ou mentor, oferecendo dicas e direcionamentos, mas o protagonista é o próprio estudante.

As principais vantagens de um método com essa natureza são: favorece a integração com várias disciplinas ao mesmo tempo (que não são mais ministradas semestralmente ou anualmente), o aluno tem contato com elas no decorrer de quase todo curso; estimula a independência, pois ao buscarem o próprio conhecimento, o aluno desenvolve independência e autonomia. Os professores apenas indicam os temas, focos do estudo e as fontes para pesquisas; personaliza o estudo porque a metodologia ativa torna o momento da aprendizagem mais individualizado e pela autonomia, permite que o estudante vá mais além; incentiva a coletividade quando os conhecimentos adquiridos são divididos com colegas, em sala de aula, esse compartilhamento fortalece o espírito de grupo; avaliação personalizada é a consequência de um estudo mais individual, levando em conta o processo de aprendizagem atingido por cada aluno; aproximação de alu-

nos e professores, embora o estudante seja mais independente, ele reconhece melhor o valor do orientador tutor como guia de aprendizagem.

Um exemplo bem prático de metodologia ativa é o método! PBL, sigla do inglês: "problem based learning", traduzindo "aprendizagem baseada em problemas". Criada na Universidade McMaster, no Canadá, foi uma das pioneiras a adotar essa metodologia. Consiste em usar problemas como insumos e estímulos para o aprendizado.

Na nossa medicina é como oferecer a um grupo de alunos, um caso clínico e durante as tutorias o professor vai orientar para que os alunos sigam o caminho certo na busca da resolução propedêutica, diagnóstico, tratamentos possíveis, complicações ou intercorrências. Mas não é o guia que encontra as soluções e sim os próprios estudantes.

Adotar metodologia ativa, forma profissionais mais críticos, criativos, inovadores, capazes de decisões mais adequadas, melhor coerentes, nos ambientes hospitalares e afins.

É como preconizava Paulo Freire: "Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua construção".

*Presidente da ACAMERJ

Cooperativismo e sua finalidade de humanização das relações econômicas

Abdul Nasser*

O cooperativismo existe para romper com a ideia de que o ser humano, necessariamente, deve estar a serviço do capital ou que, para ter “justiça”, deve se sujeitar aos desígnios do Estado. Essas duas situações são modelos econômicos dominantes no mundo – capitalismo e socialismo, em relação aos quais o Coop se apresenta como alternativa de organização da economia.

Apesar de ser uma alternativa, não se opõe, totalmente, a nenhum dos dois, já que o Coop pode ser considerado um capitalismo socializado ou um socialismo capitalizado, um sistema econômico intermediário com muitas convergências e diferenças com os sistemas dominantes em mais de 150 países onde está presente.

O capitalismo e socialismo, apesar de apresentarem variações ao longo do tempo ou serem temperados com questões culturais dos locais onde são implantados, mantêm sempre sua essência, ou o Estado vai dizer o quê, como, quando e para quem algo será produzido ou o capital fará isso e os interesses nunca são humanitários.

E daí vêm as distorções, no capital a escassez planejada, acumulações anormais de riqueza entre outras mazelas e no socialismo, também, não é diferente, sendo afetadas as liberdades individuais de escolha e gerados desvios em razão de domínio do Estado.

O cooperativismo rompe com essa lógica, mantém a liberdade econômica de autodeterminação humana, ao mesmo tempo que coloca a economia a serviço e no interesse do ser humano, não do Estado e nem do capital.

O Coop faz isso com foco no econômico e sem rupturas, jogando o jogo do mercado, mas colocando toda cadeia produtiva centrada nas pessoas, mantendo um sistema de meritocracia não violenta dando as mesmas oportunidades e viabilizando o alcance das mesmas possibilidades para seus membros.

O caminho do cooperativismo para transformar e corrigir os desvios sociais é através do econômico, mas com base no compartilhamento dos meios de produção, cooperação entre as pessoas e fixação dos resultados em razão do trabalho, do consumo ou do fornecimento de produtos ou serviços e não no capital ou segundo desígnios estatais.

É importante que as cooperativas se mantenham fiéis aos seus princípios e valores e entendam seu “porquê essencial”, não caindo nas armadilhas do pensamento econômico dominante nas localidades onde se estabelecem. Além disso, precisam ser instrumento de realização pessoal de seus sócios, permitindo serem o seu melhor.

Aqui não estou falando de ideias distorcidas de que o cooperativismo precisa ser o ápice da caridade, exem-

plo de retidão franciscana e bondade humana que deve transcender a planos superiores. Isso é função das religiões e ONGs e nem mesmo elas, em alguns casos, são exemplos muito bons nos últimos tempos.

O cooperativismo é negócio, um negócio formado por gente e orientado para pessoas e, sendo assim, terá reflexos de todas as imperfeições humanas, mas seus processos econômicos buscam justiça distributiva e democracia econômica e o propósito nas cooperativas é da essência e não uma escolha “unicorniana de marketing”.

Como nos ensinou Roberto Rodrigues, “sem viabilidade econômica a cooperativa não existe e sem viabilidade social a cooperativa não tem razão de existir”.

O cooperativismo permite humanizar as relações econômicas, mas não de um modo espiritual e caritativo e sim estabelecendo modos mais humanizados de atribuição dos resultados segundo o mérito pessoal de cada um. Ao fazer com que milhares de pessoas possam compartilhar riscos, recursos, contribuir com habilidades, capital e cooperar economicamente, o ser humano é elevado à condição de protagonista do processo produtivo, ou de consumo, ou libertando da condição de mero elemento da cadeia produtiva a serviço do capital ou do Estado.

*Advogado especialista em Cooperativismo, sócio do Schuch Advogados e superintendente da Organização das Cooperativas Brasileiras do Rio de Janeiro (OCB/RJ).

Cooperativas permitem que milhares de pessoas possam juntas e mantendo a propriedade sobre suas forças de trabalho, concorrer, em igualdade de condições, em mercados bilionários, em que bilionários constroem suas riquezas usando a força de trabalho de milhares de pessoas que precisam vendê-las para sobreviver.

Quando olhadas pelo que entregam, uma cooperativa e uma S.A. que produzem frango até parecem a mesma coisa da porta para fora, mas não são. Bom, frango é frango e é vendido da mesma forma por uma grande empresa ou por uma cooperativa, mas a distribuição de riqueza produz efeitos muito diferentes nas duas formas de produzir frango. Se tomarmos uma grandes S.A. do setor como exemplo, sua finalidade é concentrar a riqueza nas mãos das poucas pessoas detentoras do capital, pessoas que nem mesmo vivem nas cidades onde o frango é produzido. Já uma cooperativa atuante no mesmo setor, caso da Aurora Coop por exemplo, terá por finalidade a distribuição da riqueza na proporção do frango entregue na cooperativa, em razão da produção e não do capital, razão pela qual seu faturamento de mais de 15 bilhões é distribuído para mais de 100 mil famílias cooperadas que com-

pram, constroem, investem, contratam nas cidades onde vivem e por isso o IDH de Chapecó é de 0.84. Onde o Coop se estabelece com sucesso o índice de desenvolvimento humano é muito maior.

Corrigir os desvios sociais através do econômico, humanizar a economia fixando a riqueza nas pessoas e fazer essa riqueza circular sem acumulações exorbitantes são funções do cooperativismo. Cooperativas podem se estabelecer na redução dos excessos de intermediação, levando o fluxo de riquezas para consumidores, trabalhadores ou fornecedores, na razão direta de sua função econômica e não do capital detido, sejam pessoas físicas ou, excepcionalmente, jurídicas.

Vale conhecer mais o Coop e se você já é Coop, vale entender cada vez mais como sua escolha pode construir um mundo com menos desigualdade e mais oportunidades para todos.

Claudio Blum

52.14766-0

Cirurgia Geral - Cirurgia Ginecológica
Cirurgia Proctológica

Rua Senador Dantas, 75 sala 205
Centro - Rio de Janeiro

99812-1096 - Atendimento com agendamento

CRYSTAL
Centro de Oftalmologia Avançada Ltda.

Consulta e Exames Complementares
Cirurgias de Catarata e Refrativa

Av. das Américas, 7607, Sala 229 - Barra da Tijuca
(Shopping Novo Leblon)

(21) 2438-9116 | 2438-6512 | 2438-6572

(21) 99645-4992 | (21) 97220-9497

www.crystaloftalmo.com.br | contato@crystaloftalmo.com.br

Dr. Marcelo Ribeiro Alves de Faria

Se não fosse médico, seria: Economista ou administrador de empresas.

Fatos marcantes na profissão: O mais marcante foi ter conhecido minha esposa, em um plantão, quando ela era ainda acadêmica e ter, mais tarde, feito o parto das minhas duas filhas.

O que representa a AMF: A AMF é um marco histórico na defesa da profissão. Localizada em um espaço privilegiado, lembra a todos a importância da medicina exercida por bons profissionais. Os jovens médicos precisam de um referencial como esse para a construção de uma carreira pautada pela boa prática e os eventos científicos realizados pela instituição cumprem esse papel.

Tempo de formado: 32 ANOS

Especialidade: Ginecologia & Obstetrícia

Por que escolheu essa especialidade: Quando comecei a dar plantões, como acadêmico de medicina na maternidade, fiquei apaixonado pela alegria e magia envolvidas com o nascimento de um novo ser humano. Ficava pensando qual seria o futuro daquele bebezinho e as coisas maravilhosas que ele poderia fazer na vida.

Formação: Faculdade de Medicina da UFRJ e Residência Médica em G&O no HUAP/UFF.

Hobby: Leitura.

Livro preferido: Sempre digo que meu livro preferido será o próximo. Semana passada li "O arroz de Palma" de Francisco Azevedo. Um romance lindíssimo sobre amor e família.

Sua inspiração na profissão: Meu avô aos 80 anos, já enfermo, pediu que eu exercesse minha profissão com seriedade e tivesse compaixão pelo próximo.

Qual a importância da família na vida do médico: A família é tudo, sempre. Mas especialmente na car-

reira médica o suporte e compreensão dos familiares é fundamental. É uma carreira que exige muito do profissional, física e mentalmente. São plantões e muitas horas de estudo que causam diminuição da disponibilidade de tempo para desfrutar os momentos juntos. É um desafio a ser vencido, cultivar uma família unida e feliz.

Programa imperdível: Churrasco com amigos e familiares.

Música preferida: Muitas!! "Love Comes to Everyone" do George Harrison é uma delas. Mas gosto de Mozart à Cartola.

Frase para a posteridade: Procure sempre semear amor e Paz por onde passar.

Mensagem aos jovens médicos: A jornada é árdua, mas muito gratificante. Estude sempre. Olhe o paciente com compaixão, muitas vezes você será a última esperança em um momento de desespero. Transmita sempre uma palavra de conforto.

Porque sou sócio da AMF: Acredito que precisamos deixar um legado que crie uma conexão entre os médicos, trazendo os mais novos para um local onde possam entender e acreditar na importância da nossa profissão, exercida com ética e boas práticas.

cemotijuca
CENTRO MÉDICO
OFTALMOLÓGICO

Rua Camaragibe, nº 19,
Praça Saens Peña, Tijuca, RJ
(21) 2288-1399 | 3449-5937
☎ (21) 98035-0182
www.cemotijuca.com.br
cemotijuca@cemotijuca.com.br

Consultas, Exames e Cirurgias

- Angiografia
- Retinografia
- Campo Visual Computadorizado
- Mapeamento de Retina
- Motilidade
- Refração Computadorizada
- Teste de lente de contato
- Tomografia de Coerência Óptica
- Ultrassonografia e outros

Livro: "FOCO ROUBADO Os ladrões de atenção da vida moderna"

Título original: "Stolen Focus: Why You Can't Pay Attention"
Autor: Johann Hari | Tradução: Luis Reyes Gil | Editora: Vestígio
Wellington Bruno, cardiologista, associado AMF

Você já deve ter conversado com alguém que disse que não conseguia ler um livro porque não conseguia manter a atenção sustentada na leitura. Ou conversado com uma pessoa que diz que não lhe sobra tempo para leitura porque as horas do dia voam neste mundo acelerado. Ou talvez tenha estado em uma reunião familiar ou em um restaurante com um grupo de amigos em que boa parte deles estavam compenetrados nas telas de seus celulares smartphones, inclusive seus pais, seus sogros, pessoas de sua idade e as crianças ao redor. Este é um fenômeno social de nossos tempos (ainda na segunda década de século 21!). Não acontece à toa, quero dizer: isto não acontece de forma amadorística por parte de engenheiros de programação das empresas do Vale do Silício, englobando as redes sociais, Facebook, Instagram, YouTube, Twitter, entre outros. Seus algoritmos fazem as pessoas de todas as idades manterem a mente vidradas nas telas. Tudo foi muito bem estudado e programa-

do para dominar e aproveitar do tempo das pessoas: se você fica 1 hora na tela, a empresa ganha X, se você fica 2 horas ganha 2 X, e assim por diante porque aumenta o número de anúncios que você terá de ver ou clicar para a empresa faturar.

O livro **"FOCO ROUBADO- OS LADRÕES DE ATENÇÃO DA VIDA MODERNA"** é uma daquelas leituras obrigatórias para entender este fenômeno. Recomendo a leitura desta obra aos que sejam capazes de lê-la libertos de preconceitos ou vieses ideológicos - eu mesmo não concordei com alguns aspectos do livro, no qual fiz grifos e anotações discordantes com o autor. No entanto, o autor nos coloca em conversa com engenheiros, neurocientistas, antropólogos, psicólogos que nos mostram com muita clareza e leitura fluida porque estamos todos condicionados, algorítmicamente, a passar horas dos dias e semanas nas telas de nossos smartphones, conforme pode ser analisado naquela tela que informa quantas horas você ficou ligado à tela de seu smartphone.

Eu digo que é uma leitura obrigatória, sobretudo para médicos porque o prejuízo da atenção causado pelas estratégias de manutenção do foco das pessoas nas telas de forma programada por algoritmos envolve um relevante problema de saúde pública atual e para os próximos anos, uma vez que contribuem para manter pessoas acordadas sem dormir adequadamente (o que piora ainda mais a atenção), casos de TDAH (Transtorno do Déficit de Atenção), obesidade, sedentarismo, isolamento social, ansiedade, depressão e hiperconsumo. Portanto, leia o livro, modere no uso de redes sociais, proteja-se individual e coletivamente com seus familiares e amigos, e aproveite para aumentar sua cultura geral.

Vale a pena a leitura. Até a próxima, pessoal!

Cláudio Pitanga Marques da Silva

CRM 52244036

Angiologia, Cirurgia Vascular e Endovascular

Segunda, quarta e sexta 14:00 às 18:00 | Terça-feira 09:00 às 18:00

Rua Coronel Agostinho, 142, Sl. 407 - Campo Grande, RJ

3394-0688

**Célia Regina
Vianna Rossi Pereira**
CRM: 52.17154 6

Pediatria e Neonatologia

21 2570-5515
Tijuca: Rua Desembargador Izidro, 40,
Sala 102, 8º andar

Vanda A. Rezende de Almeida
CRP 3010

PSICANALISTA
2ª a 6ª
Consultório - Jardim Botânico

2286-2769 | 99858-3668

NEUROCLASS
NEUROFISIOLOGIA CLINICA

99599-4060
neuroclass@neuroclass.com.br

- Eletroencefalografia
- Potenciais Evocados
- Polissonografia
- EEG e Mapeamento Cerebral

Rua Siqueira Campos, 59 / Gr. 507 - Copacabana.....Tel: 21 3816-8855
 Rua Conde de Bonfim, 255 / Sl. 304 - Tijuca.....Tel: 21 2567-1556
 Rua Cesário de Melo, 2623 / Sl. 508 - Campo Grande.....Tel: 21 2412-1355
 Av. Ayrton Senna, 2600 - Bloco 04 / Sl. 301 - Barra da Tijuca.....Tel: 21 2423-1155

Dr Arnaldo Crohmal
CRM 52315109

ELETROCARDIOGRAMA

Consultas
Segundas, Terças e Quartas das 08:00h às 13:30h.

Tel.: 21 2255-2001

Café Musical

José Luis Reis Rosati*

No dia 1º de Agosto passado, o Departamento de Clínica Médica da AMF combinou com seus membros e alguns convidados, que somaram mais de 50 pessoas, a tomarmos um café da manhã juntos, na própria sede, visando reencontro de amigos que há muito não se viam, ou apenas, remotamente, nas nossas reuniões científicas. Foi um momento de alegria, muitas conversas e lembrança de várias histórias da medicina de Niterói dos últimos 40 ou mesmo 50 anos. Contamos com presenças ilustres.

Tivemos dois convidados especiais ao piano, recém reformado e afinado, que nos deliciaram com me-

lódias nacionais e internacionais, em especial música americana e nossa brasileiríssima bossa nova, com composições de Tom Jobim e vários outros autores. Essa dupla de excelentes médicos, cirurgiões renomados e muito queridos por todos, foi composta por Luiz Felipe Júdice e Antonio Carlos Pantaleão, que de forma muito gentil nos deram essa verdadeira "canja". A qualidade da música foi tanta que

muitos presentes se animaram a cantar e até mesmo a dançar.

O sucesso da reunião nos anima sempre a programar o do próximo ano, mantendo o mesmo modelo de café da manhã com música e arte. Se possível queremos contar com a adesão de mais colegas.

*Departamento de Clínica Médica da AMF

Dra. Juliana Lopes do Vale

Mastologia

CRM 52855260 RJ

Horários 2ª feira: 08:00 as 12h
6ª feira: 13h as 19h

21 98082-2681

Rua Sorocaba, 464, sala 402 - Botafogo - Tel.: 21 2237-4946

Jubileu de Ouro - Turma de Medicina UFF de março de 1969

Pietro Accetta

Ano de 1973, no Hotel Nacional - Rio de Janeiro, formatura dos alunos de medicina da UFF; ano de 2023, no CREMERJ - Rio de Janeiro, jubileu de ouro dessa turma. Duas datas com forte significado e com um lapso de tempo de 50 anos. Na primeira, emoções juvenis, na outra, as da maturidade. A mesma turma com as sentidas ausências daqueles que partiram antes da hora e dos outros que não puderam estar presentes nesta data de 27/09. Em 1973, pensar em 50 anos de graduado não passava pela cabeça daquela juventude cheia de ideais, com todo um futuro pela frente. Hoje, percebemos que "O tempo rodou num instante/ Nas voltas do meu coração". Agradeço a Deus pela possibilidade de estar presente nessa memorável solenidade. Certamen-

te, cada um de nós que chegou ao jubileu, em sua crença, está agradecido

pela oportunidade de estarmos juntos mais uma vez. Amigos para sempre!

PRONTO ATENDIMENTO EM CLÍNICA MÉDICA **24 HORAS**

**CENTRO CIRÚRGICO, INTERNAÇÕES CLÍNICAS
E UTI ADULTO**

HOSPITAL DE CLÍNICAS ALAMEDA

Em Caso de Emergência

(21) 3578-3636

Alameda São Boaventura, 321 - Fonseca - Niterói - RJ
www.hospitalalameda.com.br

BENCHIMOL
CLÍNICA DE OLHOS
CENTRO DE CATARATA

Há 75 anos oferecemos os melhores tratamentos oftalmológicos no Rio de Janeiro. São 3 gerações cuidando da saúde dos olhos de milhares de pessoas. São mais de 50 mil cirurgias de catarata com absoluto sucesso.

Aqui na Clínica Benchimol, você fará exames em equipamentos de ponta, de alta tecnologia, que nos permite ter um diagnóstico preciso para o tratamento adequado a sua necessidade.

Agende uma consulta.

(21) 3816-7000

(21) 98560-1000

atendimento@benchimolclinic.com.br

Cirurgia de catarata

Cirurgia de retina

Cirurgia refrativa

Retinopatia diabética

Tratamento de doença ocular

Tratamento de glaucoma a laser

Tratamento de doenças da Mácula

Tratamento do olho seco

Tomografia ocular