

Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa



Ana Paula Abreu Borges
Angela Maria Castilho Coimbra
Organizadoras

Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa

Governo Federal

MINISTÉRIO DA SAÚDE

SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE

DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS

COORDENAÇÃO DA ÁREA TÉCNICA DE SAÚDE DO IDOSO

SECRETARIA DE GESTÃO DO TRABALHO E DA EDUCAÇÃO NA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO NA SAÚDE

Fundação Oswaldo Cruz

PRESIDENTE

Paulo Gadelha

DIRETOR DA ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA

Antônio Ivo de Carvalho

COORDENADORA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Lúcia Maria Dupret

Curso Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa

COORDENADORA GERAL

Angela Maria Castilho Coimbra

COORDENADORA EXECUTIVA

Ana Paula Abreu Borges

ASSESSORAS PEDAGÓGICAS

Marisa Teixeira Silva

Sheila Torres Nunes

Valéria da Silva Fonseca

Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa

Ana Paula Abreu Borges
Angela Maria Castilho Coimbra
Organizadoras



Copyright © 2008 dos autores
Todos os direitos de edição reservados à Fundação Oswaldo Cruz/EAD
1ª edição – 2008
1ª reimpressão – 2010

SUPERVISÃO EDITORIAL
Jonathas Scott
Maria Leonor de M. S. Leal

PROJETO GRÁFICO
Eduardo Morcillo
Jonathas Scott

REVISÃO METODOLÓGICA
Ana Paula Abreu Borges
Angela Maria Castilho Coimbra
Marisa Teixeira Silva
Sheila Torres Nunes

CAPA
Eduardo Morcillo

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA E TRATAMENTO
DE IMAGEM
40graus Design

REVISÃO E NORMALIZAÇÃO
Angela Calvão
Bianca Encarnação
Christiane Abbade
Maria Auxiliadora Nogueira
Maria José de Sant'Anna

Catálogo na fonte
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica
Biblioteca de Saúde Pública

F981e Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.
Coordenação de Educação a Distância
Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. / Fundação Oswaldo Cruz.
Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Coordenação de Educação
a Distância; organizado por Ana Paula Abreu Borges e Angela Maria
Castilho Coimbra. – Rio de Janeiro: EAD/Ensp, 2008.
340 p. il., tab., graf.

ISBN 978-85-61445-09-6

1. Envelhecimento. 2. Saúde do Idoso. 3. Assistência à Saúde. 4. Educação
a Distância. I. Borges, Ana Paula Abreu (org.). II. Coimbra, Angela Maria Castilho
(org.). III. Título.

CDD - 22.ed. – 362.6

2010

Educação a Distância da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

Curso Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa

Rua Leopoldo Bulhões, n. 1480 – Prédio Professor Joaquim Alberto Cardoso de Melo

Manguinhos – Rio de Janeiro – RJ

CEP 21041-210

www.ead.fiocruz.br



Sessenta anos não são sessenta dias
Nem sessenta minutos, nem segundos...
Não são frações de tempo, são fecundos
Zodíacos, em penas e alegrias

Vinicius de Moraes

A Mario Sayeg,
O nosso carinho

Autores

Ana Amélia Camarano

Economista; PhD em estudos populacionais pela Universidade de Londres, Inglaterra; pós-doutorada pela Universidade do Japão; coordenadora da área de pesquisa em população e família do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Ana Lúcia Vilela

Médica; especialista em geriatria e gerontologia da Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia/Associação Médica Brasileira (SBGG/AMB); especialista em clínica médica da Sociedade Brasileira de clínica médica/Associação Médica Brasileira (SBCM/AMB); diretora Científica da SBGG-RJ.

Cláudia Burlá

Médica; especialista em geriatria e gerontologia da Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia/Associação Médica Brasileira (SBGG/AMB) e do Instituto de geriatria da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS); secretária-geral e vice-presidente da International Association of Gerontology and Geriatrics (2005-2009); consultora internacional do “Guia de cuidados ao fim da vida” do governo do Canadá, Universidade de Toronto, Canadá.

Dalia Elena Romero Montilla

Socióloga formada pela Universidade Católica Andrés Bello, Venezuela; doutora em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); mestre em demografia, pelo El Colegio de México; professora da pós-graduação da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (Ensp/Fiocruz); pesquisadora em diversos projetos sobre a pessoa idosa; coordenadora do projeto sobre monitoramento de indicadores municipais sobre saúde do idoso no Brasil.

Edgar Nunes de Moraes

Médico; doutor em medicina, pela Faculdade de medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); especialista em geriatria e gerontologia da Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia/Associação Médica Brasileira (SBGG/AMB); professor adjunto de clínica médica da UFMG; coordenador do Núcleo de geriatria e gerontologia da UFMG; coordenador do Programa de residência médica em geriatria do Hospital das Clínicas (HC), UFMG; coordenador do Centro de Referência do Idoso, HC/UFMG.

Eduardo Ferrioli

Médico; especialista em geriatria e gerontologia da Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia/Associação Médica Brasileira (SBGG/AMB); professor associado e coordenador da Divisão de clínica médica geral e geriatria do Departamento de clínica médica da Faculdade de medicina da Universidade de São Paulo (USP), Ribeirão Preto.

Ligia Py

Psicóloga; doutora em psicologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); mestre em psicossociologia pela UFRJ; especialista em gerontologia pela Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia/Associação Médica Brasileira (SBGG/AMB); professora colaboradora do Instituto de psicologia, UFRJ; membro efetivo do Conselho de Bioética do Instituto Nacional do Câncer (Inca).



Marco Polo Dias Freitas

Médico formado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG); mestre em clínica médica pela UFMG; especialista em geriatria da Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia/ Associação Médica Brasileira (SBGG/AMB); doutorando em Ciências da Saúde/Epidemiologia pelo Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Belo Horizonte, Minas Gerais; preceptor do Programa de residência médica em geriatria do Hospital Universitário de Brasília da Universidade de Brasília.

Sara Nigri Goldman

Assistente Social; doutora em serviço social, políticas sociais e movimentos sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP); professora adjunta da Escola de serviço social da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); membro do Conselho Estadual de Direito da Pessoa Idosa, Rio de Janeiro; coordenadora da pesquisa “Conceitos e preconceitos sobre velhice e gerações”, dos alunos da Escola de Serviço Social, UFRJ.

Valeria Teresa Saraiva Lino

Médica; doutoranda em saúde pública pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz); mestre em Saúde Pública pela Fiocruz; especialista em geriatria e gerontologia pela Sociedade Brasileira de geriatria e gerontologia/Associação Médica Brasileira (SBGG/AMB).

Vicente de Paula Faleiros

PhD em Sociologia pela Universidade de Montreal, Canadá; professor do mestrado em gerontologia e do mestrado em psicologia da Universidade Católica de Brasília (UCB). Pesquisador associado sênior da Universidade de Brasília (UnB), e do Conselho Científico e Tecnológico (CNPq); autor de artigos e livros de política social, serviço social, infância e envelhecimento; consultor.

Organizadoras

Ana Paula Abreu Borges

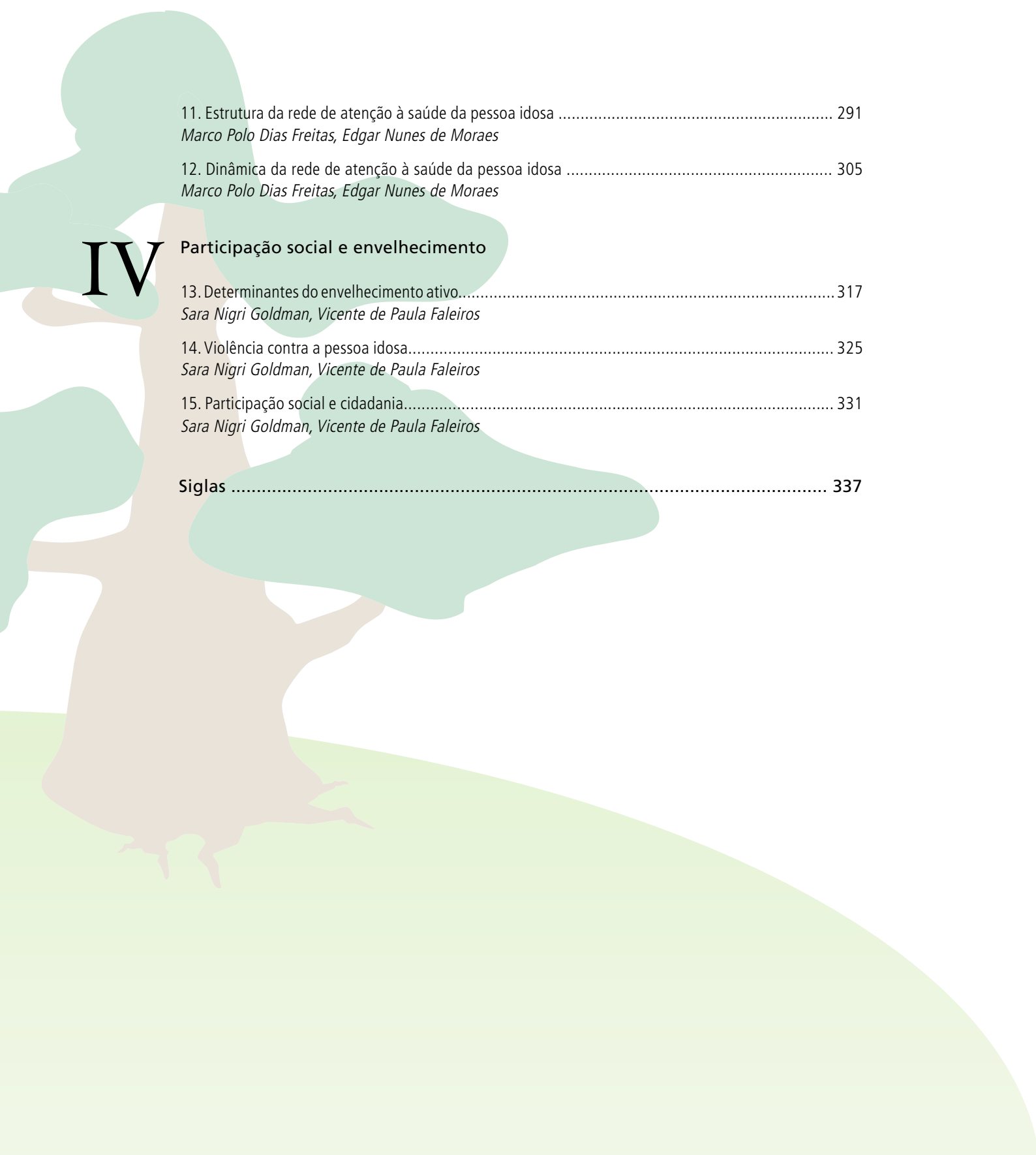
Assistente social; especialista em envelhecimento e saúde da pessoa idosa pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz (Ensp/Fiocruz); mestranda em gerontologia pela Universidade Católica de Brasília; consultora técnica da Área Técnica Saúde do Idoso do Ministério da Saúde.

Angela Maria Castilho Coimbra

Psicóloga formada pelo Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); mestre em engenharia de interesse social pela COPPE, UFRJ; coordenadora do Curso presencial de especialização em envelhecimento e saúde da pessoa idosa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp/Fiocruz).

Sumário

Prefácio	11
Apresentação	13
Vila Brasil	17
I Envelhecimento, velhice, sociedade e políticas	
1. Percepções sobre a velhice	23
<i>Sara Nigri Goldman, Vicente de Paula Faleiros</i>	
2. A pessoa idosa como sujeito de direitos: cidadania e proteção social	31
<i>Sara Nigri Goldman, Vicente de Paula Faleiros</i>	
II Demografia e epidemiologia do envelhecimento	
3. Informação epidemiológica e populacional: disponibilidade, qualidade e acesso aos sistemas de informação em saúde	45
<i>Dalia Elena Romero Montilla</i>	
4. A demografia e o envelhecimento populacional	111
<i>Ana Amélia Camarano</i>	
5. Noções básicas da epidemiologia	135
<i>Dalia Elena Romero Montilla</i>	
III Atenção à saúde da pessoa idosa	
6. Processo de envelhecimento e bases da avaliação multidimensional do idoso.....	151
<i>Edgar Nunes de Moraes</i>	
7. Promoção e prevenção	177
<i>Eduardo Ferrioli</i>	
8. Grandes síndromes geriátricas	193
<i>Ana Lucia Vilela, Edgar Nunes de Moraes, Valeria Lino</i>	
9. Cuidados paliativos: cuidados ao fim da vida	269
<i>Claudia Burlá, Ligia Py</i>	
10. Bioética, a ética da vida	281
<i>Ligia Py, Cláudia Burlá</i>	



11. Estrutura da rede de atenção à saúde da pessoa idosa	291
<i>Marco Polo Dias Freitas, Edgar Nunes de Moraes</i>	
12. Dinâmica da rede de atenção à saúde da pessoa idosa	305
<i>Marco Polo Dias Freitas, Edgar Nunes de Moraes</i>	

IV Participação social e envelhecimento

13. Determinantes do envelhecimento ativo.....	317
<i>Sara Nigri Goldman, Vicente de Paula Faleiros</i>	
14. Violência contra a pessoa idosa.....	325
<i>Sara Nigri Goldman, Vicente de Paula Faleiros</i>	
15. Participação social e cidadania.....	331
<i>Sara Nigri Goldman, Vicente de Paula Faleiros</i>	
Siglas	337

Prefácio

“Vovô, por que seus cabelos são branquinhos?” As perguntas simples e diretas, que são tão comuns às crianças, por vezes nos surpreendem exatamente por serem assim: simples e diretas.

Em algum momento paramos para pensar sobre quais os significados possíveis dos cabelos branquinhos do vovô e de tantas pessoas com que nos deparamos nas ruas, nos bancos, nas praças e em nosso trabalho? Afinal, estamos todos envelhecendo e estamos todos, igualmente, nos relacionando com pessoas de mais idade.

No cotidiano da atenção à saúde, o envelhecimento leva a desafios inéditos. Novas competências se impõem ao trabalho para que a atenção prestada possibilite às pessoas idosas melhor qualidade de vida. Competências essas que não se limitam aos aspectos técnicos do conhecimento.

Essa fase da vida, que possui tantas denominações diferentes – terceira idade, melhor idade, velhice, entre outras – também está a impor a todos profunda revisão dos valores que foram construídos ao longo de séculos. Pode-se afirmar que o envelhecimento da população, conquista de toda a humanidade e fruto dos avanços alcançados pelo conhecimento científico e por suas aplicações em larga escala, será a marca do século XXI e terá impacto em todas as dimensões da vida em sociedade.

O Ministério da Saúde (MS) assumiu, juntamente com as esferas estaduais e municipais de saúde, o compromisso em investir na qualidade

da atenção prestada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) às pessoas com mais de 60 anos. O Pacto pela vida, instituído em 2006, inscreveu a saúde da pessoa idosa como uma das áreas prioritárias do SUS.

O material que você recebe neste momento, desenvolvido por profissionais altamente qualificados na área da saúde da pessoa idosa, sob direção da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca e orientação pedagógica da equipe da Coordenação de Educação a Distância da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (EAD/Ensp/Fiocruz), integra o Curso de Aperfeiçoamento em Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa. O objetivo é fazer com que todos nós, profissionais da saúde, possamos compreender melhor esta fase da vida e, assim, contribuir com nosso trabalho para o envelhecimento ativo e saudável.

O desafio é fazer com que os moradores de nossa “Vila Brasil” possam encontrar, nos serviços e nos profissionais que os atendem, o compromisso, o respeito e a competência técnica e ética que fundamentam o SUS. Envelhecer com saúde é um direito de todo cidadão. Portanto, cabe a nós fazermos a nossa parte.

José Luiz Telles

Médico pela Universidade Federal Fluminense (1985); doutor em saúde pública pela Fundação Oswaldo Cruz (1999) e mestre em saúde coletiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1992). É pesquisador titular da Fundação Oswaldo Cruz e, atualmente, ocupa o cargo de Coordenador da Área Técnica Saúde do Idoso do Ministério da Saúde.

Apresentação

O envelhecimento populacional é um fato, uma realidade e cabe a nós, profissionais da saúde, viabilizarmos o SUS para atendimento a esta nova realidade que se apresenta.

Levando-se em conta que as projeções apontam para o fato de que em 2025 seremos a sexta população idosa no mundo, é necessário agirmos com rapidez para podermos dar conta desta mudança iminente.

A formação de especialistas em geriatria e gerontologia é um processo longo e demorado que passa por uma ampla revisão dos currículos de formação dos profissionais envolvidos. Isto não é tarefa simples e, muito menos, rápida. Precisamos, entretanto, apresentar uma resposta que seja coerente com a necessidade que se anuncia como também mais factível de implementação a curto prazo. Daí surge a idéia de utilizarmos a Estratégia de Saúde da Família para podermos, pelo treinamento de seus profissionais, promover um olhar diferenciado para este segmento da população.

Este curso surge, então, como uma ferramenta para a necessidade de implementação da Política Nacional de Saúde do Idoso de forma a capilarizá-la por todo o território nacional. A Estratégia de Saúde da Família se presta muito bem a este papel, uma vez que se faz presente nos mais longínquos recantos, atendendo e dando visibilidade aos idosos de seu território.

A elaboração de um curso de aperfeiçoamento vem justamente de encontro à necessidade de desenvolvimento deste olhar diferenciado, e a eleição da modalidade a distância nos possibilita formar um maior número de profissionais do que aqueles que poderíamos formar dentro da sala de aula. Além disso, temos a possibilidade de, ao manter o profissional no desempenho de suas atividades, fazê-lo rever sua prática cotidiana à luz dos novos conhecimentos adquiridos, proporcionando o diálogo da teoria com a prática.

Eis o plano da obra.

Este curso é composto de quatro unidades de aprendizagem e 15 módulos.

A Unidade de Aprendizagem I, “Envelhecimento, velhice, sociedade e políticas”, levará você a compreender conceitos de envelhecimento em uma visão multidimensional na sociedade brasileira de hoje e conhecer as políticas e direitos da pessoa idosa.

Na Unidade de Aprendizagem II, “Demografia e epidemiologia do envelhecimento”, você poderá aprender e/ou aprofundar seus conhecimentos sobre epidemiologia e demografia bem como praticar busca de informações nas bases de dados do IBGE e Datasus.

Com esta unidade esperamos destacar o valor da coleta de dados e a importância de cada informação coletada no contato com o “usuário do sistema de saúde” que mais tarde irá se transformar em informação para subsidiar a elaboração das políticas públicas.

Na Unidade de Aprendizagem III, “Atenção à saúde da pessoa idosa”, iremos apresentar as particularidades da atenção à saúde do idoso.

O processo de envelhecimento normal não está associado à perda da independência e da autonomia, mas sim ao maior risco de adoecer e de desenvolver limitações. Portanto, todo idoso com perda da capacidade de cuidar de si e de sua vida deve ser amplamente avaliado, pois o desenvolvimento de dependência nas atividades de vida diária não pode ser considerado “normal da idade”. Desta forma, trabalharemos os aspectos básicos do processo de envelhecimento e como eles interferem na abordagem do idoso. Pretende-se descortinar problemas que,

até então, eram atribuídos ao processo de envelhecimento per si (“da idade”) e, portanto, não abordados de forma adequada.

A Avaliação multidimensional do idoso é a sistematização deste “novo olhar”, a partir do qual podemos valorizar e “enxergar” os problemas biopsicossociais trazidos pelo paciente e sua família, apontando um Plano de Cuidados, capaz de recuperar ou manter a sua autonomia e independência, tendo em mente que “sempre é possível melhorar alguma coisa”, mesmo que isto signifique, pelo menos, “não piorar a vida deste idoso”.

Na abordagem do idoso devemos estar atentos às estratégias de promoção da saúde e prevenção de doenças que se constituem na primeira etapa do plano de cuidados. O reconhecimento das grandes síndromes geriátricas deve ser seguido por intervenções multidisciplinares que visam a recuperar a capacidade funcional deste idoso. Na impossibilidade de implementação de ações preventivas e curativas, torna-se imperiosa a adoção de estratégias paliativas, buscando o conforto do idoso e de sua família.

A implementação do plano de cuidados exige a interação do idoso e sua família com os recursos disponíveis na comunidade, bem como o pleno conhecimento, por parte da Equipe de Saúde da Família, da estrutura e dinâmica da rede de assistência à saúde da pessoa idosa.

Por último, a atenção à saúde do idoso deve ser pautada no compromisso ético que ultrapassa a dimensão profissional e inclui a ética nas relações pessoais.

A Unidade de Aprendizagem IV, “Participação social e envelhecimento”, apresenta os espaços de reivindicação de direitos e participação social dos idosos. Discute, ainda, a violência sofrida por este segmento etário.

Apresentamos este conteúdo referindo-nos a um local imaginário, a Vila Brasil, que faz parte de um território coberto por uma Equipe de Saúde da Família.

Poderemos, ao longo do desenvolvimento do conteúdo, conhecer seus moradores e os problemas que se apresentam no seu cotidiano, ajudando na elaboração do planejamento terapêutico, bem como percorrendo os

meandros da Política do Idoso, buscando soluções e encaminhamentos para as situações apresentadas. Tentamos transformar este conteúdo, que sabemos ser muito denso, apresentando-o de uma forma mais leve através da Vila Brasil.

Na esperança de termos atingido nossos objetivos, convidamos você a se incorporar à nossa equipe que começa agora sua visita à Vila Brasil.

As Organizadoras

Vila Brasil

A Vila Brasil é um bairro imaginário que servirá de cenário para o nosso curso.

Tem um espírito de cidade do interior, é acolhedor, tranquilo e todas as pessoas se conhecem. É comum, ao passar na rua, encontrar um grupo de moradores sentados em suas cadeiras trocando uma prosa alegre.

Apesar de muito parecer uma pequena vila interiorana, o bairro fica situado num município de grande porte. A Vila Brasil faz parte de um território atendido por uma equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF), composta por vários profissionais, alguns dos quais você conhecerá ao longo do curso, bem como alguns dos moradores. A população da Vila Brasil, segundo o IBGE, era de aproximadamente 1.900 pessoas, no ano de 2000.

Todas as 27 ruas que formam a Vila Brasil levam os nomes das unidades federativas. No centro da vila encontramos a praça Mário Sayeg, uma homenagem ao médico e pesquisador brasileiro que dedicou sua vida ao estudo do envelhecimento. A praça é o coração da Vila Brasil e lá todos se encontram, as festas acontecem, as crianças correm, andam de bicicleta, jogam pião, empinam seus papagaios-pipa, os jovens namoram, os adultos e idosos se exercitam, lêem e se distraem com jogos.

Ao norte, a Vila Brasil faz divisa com o centro histórico da cidade. Na parte sul, encontramos a paróquia de Nossa Senhora de Aparecida, sob a liderança do padre Bento.

A Vila Brasil, este bairro onde você acaba de chegar, possui duas quitandas, um açougue, uma lanchonete, uma pastelaria, três biroskas, uma padaria, uma farmácia e um bazar. Enfim, tem oferta para todas as preferências, tudo sempre regado a um bom dedo de prosa e alegria!

Quem chega ao bairro, vindo do centro, encontra, à direita, na rua Amazonas n. 1, a lanchonete Luz do Sol, na comunidade há 25 anos, com suas paredes em azulejo branco e chão de caquinho de cerâmica vermelha, propriedade do Seu Antônio, morador da casa n. 75 da mesma rua, que, como a maioria dos moradores da Vila Brasil, veio de outras partes da cidade atraído pela chance de comprar sua casa própria. Em seguida, ainda rua Amazonas, em plena praça Mário Sayeg, numa construção bem simples de tijolos, no n. 5, fica a pastelaria Oriental de Dona Francisca, residente à rua Pará n. 22, carinhosamente tratada por todos de Dona Chica da China, por conta dos pastéis sempre crocantes e de receitas surpreendentes. Na rua Mato Grosso encontramos: no n. 20 a loja de material de construção Pau pra toda obra, do Seu Adão, que mora nos fundos da loja; no n. 7; o salão de beleza da Divina que funciona em um dos cômodos de sua própria casa; e, no n. 8, a barbearia do Onofre, residente à rua Minas Gerais n. 15. A birosca Dindinha, a mais famosa da Vila Brasil, localiza-se no n. 34 da mais nova rua da vila, a Tocantins, e é reconhecida pelo simpático atendimento dispensado a todos pela Dona Marisa, residente à rua Rio Grande do Sul n. 13.

O bairro Vila Brasil possui oitocentas casas, em um terreno relativamente plano, e dois mil, cento e vinte e um habitantes, de acordo com o cadastramento realizado pela equipe de Saúde da Família no ano de 2006, quando da implantação da estratégia no território. As casas possuem uma arquitetura semelhante, e são, em grande parte, de um único pavimento; foram construídas há mais de 30 anos e diferenciam-se apenas pelo número de cômodos que variam de quatro (quarto, sala, cozinha e banheiro) a cinco cômodos (sala, dois quartos, cozinha e banheiro).

A população do bairro é considerada de baixa renda.

A Vila Brasil possui uma população de, aproximadamente, 170 idosos, que representa 8% do número de moradores do bairro.

É atendida pelo transporte público, com vários pontos de ônibus distribuídos pelo bairro. Possui serviço de telefonia pública e entrega de

correspondência pelo correio, a cargo do Seu Maurício, carteiro do bairro, que se orgulha de conhecer todas as famílias.

A coleta de lixo doméstico ocorre duas vezes na semana; todas as ruas são pavimentadas, existe rede de distribuição de água, mas a de esgoto sanitário não foi implantada até hoje.

Na rua Piauí há um valão por onde corre o rio Jequitibá. Nela também está localizada, no n. 32, a creche, que tem capacidade para trinta crianças. A escola municipal fica na rua São Paulo n. 11 e a estadual na rua Rio de Janeiro n. 64.

Há na comunidade uma igreja evangélica e um centro espírita, que ficam na rua Distrito Federal, respectivamente nos números 17 e 33, próximos à Associação de Moradores da Vila Brasil, que se localiza no n. 25.

Na rua Paraná n. 4, fica localizada a casa lotérica Novo Mundo que oferece, também, serviços bancários. Vários moradores incrementam a economia local prestando serviços de doceira, sapateiro, barbeiro, electricista, costureira, manicura, bombeiro hidráulico, pintor, chaveiro e pedreiro.

Uma vez por semana, na rua Ceará, ocorre uma feira livre, na qual são comercializadas frutas, legumes e hortaliças, além de peixe, frango, ovos e carne suína, muito consumida na região.

O morador mais antigo da Vila Brasil é o Seu Carlos Alberto, residente da casa n. 2 da rua Pará, fundador do clube social da vila, o Clube Recreativo Primeiro de Outubro, localizado na rua Alagoas n. 3, onde se realizam as atividades culturais e de lazer da comunidade, muito freqüentado pelos idosos.

A praça é rodeada por uma pista de asfalto para caminhadas e, no chão, o grupo jovem fez marcações a cada cem metros com tinta branca. Existem muitas árvores e plantas por toda a praça e um grande chafariz central. Chama muita atenção o baobá com seus imensos galhos. Sob ela a prefeitura colocou seis mesas para jogos, diversão preferida dos idosos, e é onde está a única banca de jornal do bairro, administrada por Dona Sheila, moradora da rua Rio Grande do Sul n. 15, que também é responsável pela televisão que a Associação de Moradores instalou e que contribui para reunir e distrair o pessoal. É uma festa!!!



Sugerimos que você pesquise na internet para saber mais sobre esta espetacular árvore – o baobá. Na página eletrônica da Rede Globo há um vídeo bastante interessante sobre o assunto.

A Unidade de Saúde da Família (USF) fica localizada na rua Espírito Santo n. 6, numa casa alugada pela prefeitura. O hospital de referência fica a, aproximadamente, 20 quilômetros do bairro.

Figura 1 – Mapa da Vila Brasil



Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

I | Envelhecimento, velhice, sociedade e políticas



1. Percepções sobre a velhice

Sara Nigri Goldman

Vicente de Paula Faleiros

Olhe para si mesmo, para seus pais, seus avós e seus filhos, sobrinhos, vizinhos, amigos. Como você percebe os mais velhos?

Responda ao teste que segue e veja como está a sua percepção das pessoas idosas.

Percepções em relação à pessoa idosa

Marque a seguir as afirmativas segundo a sua percepção em relação ao idoso. Quanto mais verdadeira for a afirmação, maior deve ser o número que você vai marcar na escala de 5 a 0. No final do teste, some os números marcados e coloque o resultado no quadrado indicado (em caso de dúvida, fale com o seu tutor).

Em sua opinião, as pessoas idosas:

1.	Dão muita importância à religião.	5	4	3	2	1	0
2.	São mais inquietas do que os jovens.	5	4	3	2	1	0
3.	Vivem de suas lembranças.	5	4	3	2	1	0
4.	São mais sensíveis do que os outros.	5	4	3	2	1	0
5.	Esperam que seus filhos se ocupem delas continuamente.	5	4	3	2	1	0
6.	Repetem sempre as mesmas coisas.	5	4	3	2	1	0
7.	São capazes de se adaptar à mudança.	5	4	3	2	1	0
8.	Têm uma saúde frágil.	5	4	3	2	1	0
9.	Têm medo do futuro.	5	4	3	2	1	0
10.	São ricas ou estão bem financeiramente.	5	4	3	2	1	0
11.	Estão muito mais sujeitas a serem vítimas da criminalidade do que o jovem.	5	4	3	2	1	0
12.	A aposentadoria provoca nelas problemas de saúde e acelera o processo de morte.	5	4	3	2	1	0
13.	Passam o seu tempo jogar cartas, damas, dominó ou bingo.	5	4	3	2	1	0
14.	Preocupam-se pouco com sua aparência.	5	4	3	2	1	0
15.	Sofrem de solidão.	5	4	3	2	1	0
16.	São teimosas e chatas.	5	4	3	2	1	0
17.	Representam um peso econômico para as outras gerações.	5	4	3	2	1	0
18.	Têm tendência a se intrometer nos assuntos alheios.	5	4	3	2	1	0
19.	São menos capazes de aprender.	5	4	3	2	1	0
20.	Não têm interesse ou capacidade para a vida sexual.	5	4	3	2	1	0

Fonte: Denise Dubé (2006).

Total:

Interpretação do resultado

Quanto mais elevado for o escore, mais elevada a adesão aos estereótipos negativos.

Entre 75 e 100, sua adesão aos estereótipos negativos é elevada.

Entre 50 e 75, você ainda tem tendência a ver a pessoa idosa de forma estereotipada.

Entre 25 e 50, você se mantém no limiar dos estereótipos.

De 0 a 25, você tem uma percepção menos estereotipada da pessoa idosa.

ATIVIDADE 1

Responda às seguintes perguntas e envie ao tutor.

- O que significa ser velho para você? Justifique.
- Comente o resultado de seu teste.
- Faça um levantamento dos preconceitos relativos à pessoa idosa, perguntando aos seus familiares, amigos e colegas de trabalho “o que é ser velho”? Compare os resultados de sua pesquisa com as afirmações do teste de percepção.
- Escreva o que você entende por preconceito.
- Procure, em duas fontes, a definição de preconceito, citando-as.

As condições e contradições da velhice: o que é ser velho aqui e agora?

Leia com atenção a seguinte história de vida sobre “Dona Joana” na Vila Brasil, no Brasil e no Mundo.

Dona Joana mora numa casa na rua Sergipe n. 10, adquirida com muito esforço. Tem 66 anos, é parda, é viúva, trabalhadora autônoma (doceira), tem o ensino fundamental. O celular é seu instrumento de trabalho para atender clientes. Recebe pensão de um salário mínimo, que mal dá para viver. Mora com o filho Tiago, de 24 anos, dependente químico e envolvido com o tráfico de drogas. Em casa, também “está de passagem”, como diz há dois anos, a filha Telma, de 32 anos, mãe solteira de uma menina de sete anos chamada Carla. Telma trabalhava como caixa de banco, ficou desempregada quando aumentaram o número de caixas eletrônicos. Joana frequenta a igreja, todos os domingos, onde encontra várias conhecidas de sua idade e mesmo mais idosas.

Para refletir

Veja em sua família e ao seu redor histórias parecidas à de Dona Joana. Você pode procurar também entrevistas com idosos em jornais, revistas ou na internet.

Os contextos e realidades do envelhecimento são idênticos?

Seria correto dizer que o envelhecimento é uma realidade única para todos?



Leia também: *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil*, de Ricardo Antunes (Org.), 2006.

Os livros de Laura Tavares (2003) *O desastre social*; e de Reinaldo Gonçalves (2003) *O nó econômico* podem ajudar a refletir sobre as novas condições sociais do envelhecimento.

O último capítulo do livro *A política social do estado capitalista*, de Vicente de Paula Faleiros (2001), trata do neoliberalismo.

ATIVIDADE 2

a) Responda às seguintes questões e envie para o tutor.

Que mudanças na economia e na sociedade, que afetam a história de Joana, você pode destacar?

Quanto ao desemprego de Telma: cite as causas e as conseqüências e proponha mecanismos de enfrentamento.

Em sua opinião, qual o impacto do envolvimento de Tiago com as drogas na relação familiar?

Monte um genograma ou árvore familiar de Dona Joana, conforme o *Caderno de atenção básica – Envelhecimento e saúde da pessoa idosa* – volume 19, página 171.

Você percebe alguma diferença entre o envelhecimento que ocorre em área urbana e área rural? Justifique sua resposta.

b) Participe do fórum que será organizado pelo seu tutor.

Envelhecimento, velhice e sua multidimensionalidade

No capítulo “Gestão por sujeito/idade”, do livro *Desafios do envelhecimento, vez, sentido e voz* (FALEIROS; LOUREIRO, 2006), Faleiros e Rebouças destacam as diferenças entre envelhecimento passivo e envelhecimento participativo.

O envelhecimento passivo, segundo os autores, pode ser visto tanto biológica quanto socialmente e está centrado na falta ou na perda de adaptação ou capacidade. O envelhecimento biológico foi pontuado como perda de capacidade de adaptação por Leme e Silva (2002) para quem “[...] a velhice carrega consigo uma queda **geral** (sic) da capacidade de adaptação”, seja pela incapacidade de aceitar ou administrar situações de mudanças ou catástrofes, como de mudanças de ambiente.

Assim, além de se olhar para a improdutividade, olha-se a velhice pelo ângulo da incapacidade ou inadaptção.

Do ponto de vista social, Sluzki considera a velhice uma desconstrução da rede social e do interesse em refazê-la:

[...] à medida que se envelhece, a rede pessoal social sofre mais perdas ao mesmo tempo em que as oportunidades de substituição para estas perdas se reduzem drasticamente. Além disso, os esforços que é preciso despende para manter uma conduta social ativa são maiores, a dificuldade para se mobilizar e para se mover é maior, e a acuidade sensorial é reduzida, o que diminui as habilidades e, em longo prazo, o interesse em expandir a rede [...] Com o desaparecimento de vínculos com pessoas da mesma geração, desaparece boa parte dos apoios da história pessoal [...] Parte da experiência de depressão que parece se instalar em muitos velhos de maneira opressiva emana da solidão e da conseqüente perda de papéis (SLUZKI, 1997, p. 117-118).

Neste sentido, a velhice traria uma tríplice perda: a do trabalho, a da saúde e a da rede social, devendo-se tratá-la como gestão das perdas, com compensações para uma pequena renda, um consolo para a falta de renda, medicamentos ou abrigo.

Em contraposição ao conceito de velhice como gestão de perdas, propomos que a velhice seja vista como uma relação biopsicossocial, que envolve as trajetórias individuais, familiares, sociais e culturais ao longo do tempo de vida, num entrecruzamento de trabalho/não trabalho; reprodução/infertilidade; normas e papéis de utilidade/inutilidade, defasagem/sabedoria, de isolamento/integração, perdas e ganhos, e de condições de exercício da autonomia/dependência, e de projetos pessoais. Assim, a velhice não é uma categoria homogênea para todos e nem um processo de via única, situando-se nas transições contraditórias das mudanças demográfica, social, cultural e epidemiológica de cada povo.

A seguir, apresentamos o conceito de velhice em três diferentes óticas.

Quadro 1 - Conceito de velhice

Sara Goldman (2003,p.71), no livro <i>Universidade para Terceira Idade: uma lição de cidadania</i>	Guita Debert (2007), no texto "Três questões sobre a terceira idade"	Simone de Beauvoir (1990, p.8) em seu livro <i>A Velhice</i>
<p>"O envelhecimento como um processo complexo que ocorre em cada pessoa, individualmente, mas condicionado a fatores sociais, culturais e históricos, que vão rebater na sociedade como um todo, envolvendo os idosos e as várias gerações. Por seu caráter multifacetado, o envelhecimento abarca múltiplas abordagens: físicas, emocionais, psicológicas, sociais, econômicas, políticas, ideológicas, culturais, históricas, dentre outras. A conjuntura marca as diversas formas de viver e de conhecer o envelhecimento, assim como as determinações culturais tomam formas diferenciadas no tempo e no espaço. Outro diferencial se refere à posição de classe social que os indivíduos ocupam."</p>	<p>"A chamada terceira idade e os movimentos que se organizam em torno dela indicam mudanças radicais no envelhecimento, que deixa de ser compreendido como decadência física, perda de papéis sociais e retraimento. O número de programas para a terceira idade no país - como os grupos de convivência, as escolas abertas e as universidades - cresceu de maneira impressionante. Neles, as etapas mais avançadas da vida são consideradas momentos propícios para novas conquistas, guiadas pela busca do prazer e da satisfação pessoal. As experiências vividas e os saberes acumulados são ganhos que oferecem oportunidades de realizar projetos abandonados em outras épocas e estabelecer relações mais profícuas com o mundo dos mais jovens e dos mais velhos. Encorajando a busca da auto-expressão e a exploração de identidades de um modo que era exclusivo da juventude, esse movimento está abrindo espaços para que a experiência de envelhecimento possa ser vivida de maneira inovadora. Contudo o nosso entusiasmo com a terceira idade e o sucesso desse movimento não podem impedir o reconhecimento da precariedade dos mecanismos de que a sociedade brasileira dispõe para lidar com a velhice avançada, com as situações de abandono e de dependência, com a perda das habilidades cognitivas, físicas e emocionais que acompanham o avanço da idade."</p>	<p>"Para a sociedade, a velhice aparece como uma espécie de segredo vergonhoso, do qual é indecente falar (...). Com relação às pessoas idosas, essa sociedade não é apenas culpada, mas criminosa. Abrigada por trás dos mitos da expansão e da abundância, trata os velhos como párias". (1990:8).</p>



Assista ao filme argentino *Conversando com mamãe* que trata da relação "delicada" entre pais e filhos, no momento atual do neoliberalismo, globalização, quando um filho desempregado tenta que sua mãe lhe ceda o apartamento em que vive, e é quando descobre quem é sua mãe idosa. Disponível nas locadoras.

ATIVIDADE 3

Responda o que se pede e envie para o tutor.

- a) Apresentamos concepções diferenciadas de velhice e envelhecimento. Com qual (quais) você mais se identificou? Por quê?
- b) Lembrando-se da frase de Gabriel Garcia Márquez: "La edad no es la que uno tiene sin la que uno siente" ou seja "A idade não é a que a gente tem, mas a que a gente sente". (GARCIA MÁRQUEZ, 2004, p.61):

Entreviste duas pessoas idosas, de sexo diferente, que residam no território onde você atua, obedecendo ao seguinte roteiro: idade, sexo; com quem mora?; é independente fisicamente?; participa de atividades sociais?; o senhor ou a senhora se sente velho? por quê?

Comente as duas entrevistas à luz dos conceitos apresentados. Envie para o tutor (entrevista e comentários).

Participe do fórum que o tutor irá organizar sobre as entrevistas.

Para refletir

Leia e reflita sobre o poema “A vida”, de Mario Quintana, cujos versos iniciais apresentamos a seguir. Você pode acessar este poema na íntegra, na página eletrônica <http://www.amoremversoeprosa.com/imortais/156avida.htm> ou no livro *Poesias* (QUINTANA, 1977).

A vida

Mario Quintana

A vida são deveres que nós trouxemos
pra fazer em casa
Quando se vê, já são seis horas!
Quando se vê, já terminou o ano...
Quando se vê, passaram-se 50 anos!
[...]

Fonte: Mario Quintana (1997).

Referências

BEAUVOIR, Simone de. *A velhice*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília, 2006.p.171. (Caderno de atenção básica, 19).

DEBERT, Guita. *Três questões sobre a terceira idade*. Disponível em: <<http://www.deidade.com.br/entrevistas.html>>. Acesso em: 24 abr. 2007.

DUBÉ, Denise. *Humaniser la vieillesse*. Tradução: Vicente Faleiros. Québec: Editions MultiMondes, 2006.

FALEIROS, V. P. Os conselhos do idoso: controle social e democracia participativa. In: FALEIROS, V. P. (Org.); LOUREIRO, A. M. L. (Org.). *Desafios do envelhecimento: vez, sentido e voz*. Brasília: Universa, 2006.v.1, p. 87-110.

_____. *A política social do estado capitalista*. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2007.

_____; REBOUÇAS, M. Gestão social por sujeito/idade na velhice. In: FALEIROS, V. P. (Org.); LOUREIRO, A. M. L. (Org.). *Desafios do envelhecimento: vez, sentido e voz*. Brasília: Universa, 2006. v. 1, p. 111-138.

GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel. *Memória de minhas putas tristes*. Buenos Aires: Sudamericana, 2004.

GOLDMAN, Sara. *Universidade para terceira idade: uma lição de cidadania*. [S.l.]: Elógica, 2003. p. 71.

LEME, L. E. G.; SILVA, P. S. C. P. O idoso e a família. In: PAPAEO NETTO, M. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 2002. p.92-97.

QUINTANA, Mario. *Poesias*. Porto Alegre: Ed. Globo, 1977.

SLUZKI, C. E. *A rede social na prática sistêmica: alternativas terapêuticas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

2. A pessoa idosa como sujeito de direitos: cidadania e proteção social

*Sara Nigri Goldman
Vicente de Paula Faleiros*

Vamos conhecer a história de Dona Joana em busca de seus direitos.

Há dois meses, Dona Joana estava sozinha, a caminho da casa de um cliente, quando tropeçou num buraco. As ruas da Vila Brasil, como a maioria das ruas de bairros populares, têm muitos obstáculos: depressões, calçamento irregular, ralos sem tampa, dentre outros. Dona Joana tropeçou num buraco deixado pela companhia de telefone e machucou-se. Precisou buscar ajuda na rede de saúde local. Acordou de madrugada para pegar a senha de atendimento, pois o posto de saúde só atende a um número limitado de pessoas. Foi andando devagar, pois sentia dores e tinha dificuldade para caminhar.

O primeiro ônibus para o qual fez sinal não parou, e o motorista gritou: “isto aqui não é um asilo”.

O segundo, que estava cheio, sem lugares para sentar, parou. Dona Joana demorou a subir no ônibus devido à dificuldade de andar. Alguns passageiros se impacientaram:

– Sobe logo, Dona! Estamos atrasados para o trabalho!

Um outro comenta baixinho para o seu companheiro de banco:

– Velho só serve mesmo para atrapalhar!

O companheiro de banco sorri, com ironia, concordando.

Alguns passageiros fingem dormir para não ceder o lugar a Dona Joana, mas uma outra idosa, percebendo a dificuldade dela, de permanecer equilibrada no ônibus, oferece-lhe o lugar, que Dona Joana aceita, constrangida, e ainda comenta:

– Parece que essa meninada não recebeu educação. Na nossa época, lembra? Duvido que os homens deixassem uma senhora de idade como nós, em pé, no ônibus!

– Os tempos mudaram. Os moços acham que nunca vão envelhecer, por isso tratam mal os velhos, diz Dona Joana.

Finalmente, Dona Joana chega ao posto de saúde para o atendimento. A fila para a senha já estava enorme. Um idoso diz para Dona Joana:

– A senhora tem preferência. O “Estatuto do Idoso” nos garante isso. E tem também o Conselho dos Idosos para reclamar – lembrou, mas sem saber onde funcionava.

As pessoas que já estavam na fila protestam, alguns velada, outros explicitamente:

– Os velhos são muito abusados. Nós, que chegamos antes, corremos o risco de não sermos atendidos. Está certo isso?

Dona Joana, que saiu de casa às quatro horas da madrugada, é atendida às nove. O atendimento se resumiu ao encaminhamento a uma unidade de saúde para radiografar o pé e a perna a fim de saber se houve fratura. Está cansada, com fome e estressada, e ainda ouve de um auxiliar de enfermagem que afere a pressão arterial e detecta um pico hipertensivo:

– Dona Joana, como a senhora é velha e nada tem a fazer, deve vir ao posto de saúde para o grupo de hipertensos.

ATIVIDADE 1

Retire do fato relatado anteriormente situações que caracterizem prioridade no atendimento, abordagem preconceituosa e os direitos à diversidade em contraponto ao direito à igualdade.

Qual o papel da Equipe de Saúde da Família diante do ocorrido com Dona Joana?

Envie suas respostas para o tutor.



Veja no Humaniza SUS a forma prevista de acolhimento com garantias de direitos e respeito à pessoa. O material está disponível no CD-ROM e na Biblioteca do curso, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

ATIVIDADE 2

Você conhece o “Estatuto do Idoso”? Já teve interesse e/ou oportunidade de lê-lo?

Consulte o estatuto no AVA, no CD-ROM do curso, ou na página eletrônica da Casa Civil do Planalto, na parte referente à legislação.

Após a leitura do estatuto, reflita sobre a história de Dona Joana e aponte as diferenças entre as situações descritas e as que a lei preconiza. Envie para o tutor.

Cidadania: possibilidades e impasses de seu exercício na velhice

A cidadania é um processo, uma conquista e não somente uma condição estática e formal inscrita nos textos legais. Além do reconhecimento legal, a cidadania implica a política e as políticas, a garantia dos direitos e do sujeito de direitos em suas relações com o Estado, a sociedade, a comunidade e a família, para que se possa exercê-los na prática cotidiana.

A cidadania se estabelece num pacto de convivência politicamente estabelecido pelo Estado – mas construído na dinâmica das forças sociais em presença – e expresso na Constituição. O pacto constitutivo dos direitos, como a Constituição de 1988, se desdobra em pactos setoriais, por exemplo, pela saúde, pela liberdade, pelo direito ao voto, dentre outros. Na democracia esses pactos são públicos, discutidos pelos parlamentos. Sem democracia, a cidadania fica capenga, centrada num pacto de poder absoluto, como formulou Hobbes (2004) em 1642, no seu livro *De cive – do cidadão*. Rousseau (1994), no seu *Contrato Social*, publicado em 1762,

mostrou que o pacto pode envolver a vontade geral e se tornar democrático.

Marx critica essa separação entre o direito formal e a realidade social, de forma bem explícita em seu livro *A questão judaica*, publicado em 1843.

O sociólogo inglês T. H. Marshall (1963) propõe a possibilidade de uma convivência entre os direitos de cidadania e a desigualdade capitalista. Segundo ele, os direitos civis, oriundos no século XVIII, asseguram a liberdade; os direitos políticos, oriundos no século XIX, asseguram o voto; os direitos sociais, do século XX, asseguram mínimos sociais, considerados direitos sociais. No capitalismo pode haver, assim, a garantia de mínimos para muitos e de máximos para poucos.

Bobbio (1992) também acata a idéia de uma cidadania em processo, ao categorizar os direitos em quatro gerações:

primeira geração – direitos civis e políticos;

segunda geração – direitos sociais;

terceira geração – ainda pouco sistematizados, mas onde se podem incluir os movimentos ecológicos que pleiteiam viver num ambiente não poluído;

quarta geração – direitos decorrentes da pesquisa biológica, para garantir o patrimônio genético dos indivíduos ou grupos. Há polêmicas sobre esta questão.

Bobbio nos adverte das possibilidades e dos limites do controle dos poderes constituídos em relação aos direitos de terceira e quarta gerações. Os direitos da quarta geração estão na ordem do dia do debate contemporâneo, com a viabilização de novas tecnologias da genética e da discussão da bioética. Uma quinta geração de direitos refere-se ao reconhecimento das diferenças na busca de maior equidade nas políticas e na sociedade, para que os diferentes sejam tratados distintamente sem perder a igualdade universal.

Com efeito, os **direitos civis** surgem no bojo da luta da burguesia contra a aristocracia e os **direitos políticos** e sociais no bojo das lutas do proletariado para sua expressão política e garantia das condições de trabalho e de vida. **Não são doações, mas conquistas.** Assim, cidadania implica um pacto de reconhecimento de direitos e deveres e de

participação social e política num Estado de Direito que os garante e os faz efetivar. O SUS garante direitos universais à saúde, ainda não os torna efetivos de forma igualitária e equânime, até mesmo em razão da desigualdade socioeconômica, das condições precárias e da falta de formação dos profissionais.

ATIVIDADE 3

- a) Pesquise a definição de cidadania em diferentes fontes, citando-as.
- b) Envie para o tutor que irá sistematizar o resultado da pesquisa e publicá-lo na Biblioteca do AVA (Apoio/Biblioteca).
- c) Acesse a biblioteca para conhecer o resultado da pesquisa.
- d) Participe do fórum que o tutor irá organizar para construir, coletivamente, uma definição de cidadania.

Espaços de participação social e política dos idosos

No exemplo citado, vimos que Dona Joana não teve seus direitos reconhecidos, ou apenas parcialmente atendidos. Lembrou-se da fala de seu companheiro de fila de espera, com quem até cruzara uns olhares desejosos, e telefonou para o Conselho Municipal de Direitos da Pessoa Idosa, relatando o que ocorrera com ela. Por telefone, informaram-na e convidaram-na a participar da reunião do Fórum da Terceira Idade (como era ainda chamado em razão de uma visão antiga, que dividia as idades em: idade da aprendizagem, idade do trabalho e idade da aposentadoria).

Explicaram que os fóruns são espaços sociopolíticos abertos e democráticos, nos quais idosos, participantes por entidades e grupos, têm direito à voz e ao voto para debater as políticas e a cidadania deles e encaminhar denúncias e propostas aos órgãos competentes. A atendente informou-lhe também que poderia prestar uma queixa no Conselho dos Direitos da Pessoa Idosa, que funciona nos mesmos moldes do Conselho de Saúde, ao qual também poderia se dirigir.

Dona Joana, ainda com dor por causa do tombo que levara, deixou para mais tarde a visita ao Conselho.

Com efeito, os conselhos são instâncias de democracia participativa, com paridade de governo e sociedade na sua composição. São tanto normativos como consultivos, deliberativos e fiscalizadores dos direitos, estando organizados nos três níveis de governo. Por exemplo: no Conselho de Saúde, criado segundo a Lei n.8.142 de 1990 (BRASIL, 1990), os usuários têm 50% da participação. São poucos os municípios que já instalaram seus conselhos de direitos da pessoa idosa. Eles foram criados pela Lei n. 8.842 de janeiro de 1994 (BRASIL, 1994), com nova redação dada pelo artigo 53 do “Estatuto do Idoso” e complementada pelo Decreto n. 5.109 de 17 de junho de 2004 (BRASIL, 2004), que lhe atribuiu caráter deliberativo.

As representações da sociedade nos conselhos são feitas, majoritariamente, por entidades e profissionais comprometidos com a causa dos idosos, e a participação dos idosos e usuários da saúde fica menos evidenciada.

Dona Joana gosta também de votar, de exercer seus direitos políticos, mas nunca se filiou a nenhum partido e escolhe os seus candidatos conforme a indicação de algum de seus clientes ou entre aqueles candidatos que sempre fazem promessas de melhorar a saúde do idoso, mas depois se esquecem das promessas eleitorais.

ATIVIDADE 4

- a) Pergunte a um(a) idoso(a) de seu território, o que pensa da política. Analise a resposta e discuta a opinião dele(a) à luz do conceito de cidadania construído coletivamente na Atividade 3.
- b) Participe do fórum que o tutor irá organizar, registrando inicialmente a sua análise. Leia as análises feitas por seus colegas. Faça uma comparação entre a sua análise e a de seus colegas, registrando as semelhanças e diferenças.

Dona Joana já ouviu falar, por um de seus clientes, que os idosos podem se organizar para defender seus direitos, como acontece em associações de aposentados, grupos de discussão, sindicatos e na participação política direta. Um exemplo disso foi a luta pela reposição dos 147% que haviam sido retirados das aposentadorias no governo Collor.

A participação de aposentados e idosos foi muito importante para levar à frente o Movimento dos 147%. No mandato de Fernando Collor de Mello, foi promulgada, em 5 de setembro de 1991, a Lei n. 8.222, que retirava o direito constitucional da garantia a irredutibilidade dos bene-

fícios de aposentados e pensionistas ao mesmo nível do poder aquisitivo na data da concessão, tendo o salário mínimo como referência, e garantia aos trabalhadores, a título de compensação, em seu Artigo 19, o reajuste, naquele mesmo mês, de 147,06%.

Leis de proteção social dos idosos

A proteção só se efetiva com a garantia de direitos, e eles são bem explícitos quando dizem respeito às pessoas idosas. Há leis federais, estaduais e municipais que tratam do assunto. Os direitos fundamentais estão garantidos na Constituição para todos os cidadãos, e algumas leis se referem à condição especial da pessoa idosa. A Constituição Brasileira de 1988 deixa bem clara a relação recíproca de proteção na **família**:

Art. 229 – Os pais têm o dever de assistir, criar e educar os filhos menores, e os filhos maiores têm o dever de ajudar e amparar os pais na velhice, carência ou enfermidade. Não só a família deve **proteção** aos mais velhos, mas também a sociedade e o Estado, assegurando sua **participação** e defendendo sua **dignidade**, conforme o artigo seguinte, formando-se um tripé cidadão: proteção, participação e dignidade.

Art. 230 – A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida.

§ 1º – Os programas de amparo aos idosos serão executados preferencialmente em seus lares.

§ 2º – Aos maiores de sessenta e cinco anos é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos (BRASIL, 1988).

A defasagem entre o plano legal e o plano real a que nos referimos anteriormente continua a existir, principalmente diante de um processo de globalização que reduz o papel do Estado em favor do mercado, denominado neoliberalismo.

A Política Nacional do Idoso (PNI), expressa na Lei n. 8.842/94 (BRASIL, 1994), regulamentada em 1996, é um marco referencial legal de explicitação dos direitos e de um sistema de garantia de direitos da pessoa idosa por meio da PNI. O artigo 2º considera “idoso, para os efeitos desta lei, a pessoa maior de sessenta anos de idade”.

Promulgada em 2003, entrou em vigor, em 1º de janeiro de 2004, a Lei n. 10.741 (BRASIL, 2003), chamada “Estatuto do Idoso”. O Estatuto



Para aprofundar seus conhecimentos sobre o assunto, leia o livro *Proteção social: dilemas e desafios*, de Ana Luiza Viana, Paulo Eduardo Elias e Nelson Ibañez (2005).

Conheça a Lei n. 8.842/94, na íntegra, na página eletrônica do Senado Federal ou, ainda, no AVA ou no CD-ROM do Curso.



Leia o texto da Lei n. 10.741 (“Estatuto do Idoso”), na página eletrônica da Casa Civil do Planalto, ou no AVA e no CD-ROM do curso.

Saiba mais sobre o SUAS, consultando a página eletrônica do Ministério do Desenvolvimento Social, o AVA ou o CD-ROM do curso.

Para conhecer o texto do Pacto pela Vida em Defesa do SUS e de Gestão, de 2006, acesse a página eletrônica do Ministério da Saúde. O documento também está disponível no AVA e no CD-ROM do curso.

Já foi realizada a 1ª Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa de 23 a 26 de maio de 2006, com oito eixos temáticos.

Veja os resultados da Conferência na página eletrônica: www.presidencia.gov.br/sedh/cndi.

define os direitos fundamentais da pessoa idosa, estabelece mecanismos de defesa dos mesmos pelo Ministério Público, estabelece normas para as instituições de abrigo e sanções a quem ferir esses direitos. O “Estatuto do Idoso” é a coroação de esforços do movimento dos idosos, das entidades de defesa dos direitos dos idosos e do Estado, e se constitui o instrumento jurídico formal mais completo para a cidadania deste segmento populacional.

Cabe lembrar que, embora conste na lei, alguns programas e ações só prevalecem para as pessoas maiores de 65 anos, como na concessão do Benefício de Prestação Continuada (BPC) da assistência social e no acesso gratuito aos transportes urbanos.

A PNI estabelece uma integração das políticas para a pessoa idosa numa rede de proteção que deveria funcionar em cada município, num determinado território, com articulação da saúde, da assistência, da educação, do lazer, da cultura, do trabalho e do combate à violência. Em 2004, foi instituído o Sistema Único da Assistência Social (SUAS) que pressupõe a implantação de Centros de Referência de Assistência Social (Cras) e de Centros de Referência Especializados de Assistência Social (Creas). No Pacto pela Vida em Defesa do SUS e de Gestão, de 2006, a prioridade “A” é a saúde do idoso. O SUS, o SUAS e os órgãos responsáveis por outras políticas devem realizar diagnóstico e desenvolver planos de ação específicos para a pessoa idosa articulados em rede.

ATIVIDADE 5

Pesquise em seu município:

a) Se existe Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa:

quando foi criado?

quem são os representantes do Estado e da sociedade?

quais foram as últimas conferências?

verifique se houve representação deste conselho nas conferências municipal, estadual e federal.

b) Já foi feito diagnóstico da situação dos idosos no território? Em caso positivo, qual foi?

c) Existe plano de trabalho integrado em rede, qual?

d) Existe plano de prioridade para a saúde do idoso, qual?

Observação: se em sua pesquisa você verificar a **não** existência do Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa em seu município, procure o município mais próximo que tenha conselho e responda às questões acima. Se existir diagnóstico feito pelo SUS ou SUAS, pode citá-lo.

Há, entretanto, enormes dificuldades na operacionalização do “Estatuto do Idoso”, do Pacto de Gestão do SUS e dos resultados da 1ª Conferência, principalmente porque os recursos financeiros, humanos e institucionais **não são suficientes** para cobertura das necessidades sociais num país desigual como o Brasil. **As leis definem que, além das pessoas idosas, têm prioridade de atendimento crianças e adolescentes, gestantes e portadores de deficiência.**

Além de recursos financeiros, a operacionalização do “Estatuto do Idoso” requer pessoal especializado e capacitado para prestação de serviços e quadro de pessoal responsável pelo monitoramento das prestadoras de serviço.

ATIVIDADE 6

Faça um levantamento dos os serviços disponíveis para idosos no território de atuação de sua equipe:

- os serviços públicos de saúde e de assistência;
- as instituições de lazer e cultura para idosos;
- as entidades de longa permanência, filantrópicas e privadas.

À luz do “Estatuto do Idoso”, elabore uma análise do que foi encontrado em seu território e envie para o seu tutor.

Dona Joana integra esse contingente de pessoas idosas que pode fazer parte, em 2020, dos seis milhões de idosos com mais de 80 anos, que serão 2,41% da população. Ela está preocupada com sua **previdência social** pois, apesar de receber uma pensão de um salário mínimo, esse dinheiro não dá para pagar seus gastos familiares, incluindo os gastos com os filhos e a neta, e precisa trabalhar como doceira. Seu trabalho faz parte do mercado informal, como o dos 50% dos trabalhadores, e ela não contribui para o Instituto Nacional de Previdência Social (INSS). A previdência social é contributiva, diferentemente do acesso à saúde pública, que é universal e gratuito, e do acesso aos benefícios da assistência social, como, por exemplo, o Benefício de Prestação Continuada (BPC), que são destinados aos mais pobres e com renda familiar de até um quarto de salário mínimo per capita para idosos com mais de 65 anos. Dois idosos da mesma família podem receber, mas Dona Joana não pode, pois é pensionista.

A saúde, a assistência e a previdência social configuram a Seguridade Social “como um conjunto integrado de ações dos poderes públicos e

da sociedade, destinado a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social”, conforme o artigo 194 da Constituição Federal (BRASIL, 1988).



Veja também em www.ipea.gov.br os textos 929 e 1050 sobre diagnóstico e reformas da previdência.

Nos governos Fernando Henrique Cardoso e Luís Inácio Lula da Silva ocorreram duas reformas na previdência social pública e privada no Brasil. A primeira introduziu o tempo de contribuição como critério básico e a segunda estabeleceu um teto de contribuição para o servidor público, a taxa de contribuição dos aposentados e um regime de transição para os servidores que já se encontravam no regime jurídico único.

Os idosos brasileiros estão cobertos pela previdência social em sua grande maioria (80%), mas o trabalho informal cria obstáculos para o sistema contributivo. A proteção social é um dos fatores fundamentais para a longevidade, e o déficit da previdência tem causas estruturais, como o desemprego e a informalidade, causas provenientes da apropriação dos recursos da seguridade para pagamento da dívida pública por meio da Desvinculação dos Recursos da União (DRU).

ATIVIDADE 7

A partir das informações constantes no texto acima, defina Seguridade Social e diferencie as políticas de assistência, saúde e previdência social. Envie para o tutor.

Referências

ANTUNES, Ricardo (Org.). *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil*. São Paulo: Boitempo, 2006.

BARROS, M. L. (Org.). *Velhice ou terceira idade: estudos antropológicos sobre identidade, memória e política*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1999.

BOBBIO, N. *Dicionário de política*. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1986.

_____. *A era dos direitos*. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Congresso Nacional, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm>.

_____. Decreto n. 5.109, de 17 de junho de 2004. Dispõe sobre a composição, estruturação, competências e funcionamento do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso - CNDI, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 2, 18 jun. 2004. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextolIntegral.action?id=226223>>

_____. Lei n. 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 25.694, 31 dez. 1990. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=112023>>.

_____. Lei n. 8.222, de 5 de setembro de 1991. Dispõe sobre a Política Nacional de Salários, o salário mínimo, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 18.749, 6 set. 1991. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=212525>>.

_____. Lei n. 8.842, de 5 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 77, 5 jan. 1994. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=116703>> .

_____. Lei n. 10.741, de 1 de janeiro de 2004. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 1, 3 out. 2003. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=224902>>.

FALEIROS, V. P. Os conselhos do idoso: controle social e democracia participativa. In: FALEIROS, V. P. (Org.); LOUREIRO, A. M. L. (Org.). *Desafios do envelhecimento: vez, sentido e voz*. Brasília: Universa, 2006. v. 1, p. 87-110.

_____. *A política social do estado capitalista*. São Paulo: Cortez, 2001.

GONÇALVES, Reinaldo. *O nó econômico*. São Paulo: Record, 2003.

HOBBS, Thomas. *Do cidadão*. São Paulo: M. Claret, 2004.

LEME, L. E. G.; SILVA, P. S. C. P. O idoso e a família. In: PAPALEO NETTO, M. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*. São Paulo: Atheneu, 2002. p. 92-97.

MARSHALL, T. H. *Cidadania, classe social e status*. Rio de Janeiro: Zahar, 1963.

PAZ, Serafim Fortes. *Dramas, cenas e tramas: a (situ)ação de fóruns e conselhos do idoso no Rio de Janeiro*. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Unicamp, 2001. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000232436>>

PINSKY, J. E.; PINSKY, C. B. *História da cidadania*. São Paulo: Contexto, 2003.

ROUSSEAU, J. J. *Contrato social*. 7. ed. São Paulo: Hemus, 1994.

SLUZKI, C. E. *A rede social na prática sistêmica: alternativas terapêuticas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

TAVARES, Laura. *O desastre social*. São Paulo: Record, 2003.

VIANA, A. L. A et. al. *Proteção social: dilemas e desafios*. São Paulo: Hucitec, 2005.

II | Demografia e epidemiologia do envelhecimento



3. Informação epidemiológica e populacional: disponibilidade, qualidade e acesso aos sistemas de informação em saúde

Dalia Elena Romero Montilla

A informação constitui-se em suporte para toda atividade humana. No caso de instituições, empresas e organizações, conhecer seus problemas, buscar alternativas para solucioná-los, atingir metas e cumprir objetivos, requer conhecimento e, portanto, informação. Por isso, pode-se dizer que há um consenso de que não é possível exercer gerência em nenhum setor, se não houver um sistema de apoio à decisão que se sustente na informação.

Não podemos entender como os idosos vivem em nossa comunidade ou em qualquer unidade espacial, fazer prevenção de riscos, planejar políticas sobre qualidade de vida, entender o ciclo de envelhecimento – entre outras ações vinculadas à saúde populacional –, sem dispor de dados e informação.

Produzir dados em saúde é uma tarefa que todos os profissionais da Equipe de Saúde da Família (ESF) fazem constantemente, quando preenchem fichas e relatórios dos usuários do programa. Assim, com certeza, você está envolvido numa das etapas mais importantes do Sistema de Informação em Saúde (SIS): a coleta dos dados. Mas, essa atividade não é um fim em si mesma, apenas um meio para melhorar o serviço de atendimento, dar subsídios para a vigilância em saúde, instrumentalizar o controle e a participação social quanto à qualidade da atenção, focalizar as prioridades e monitorar os resultados do programa.

No Brasil, desde o final da década de 1980, com a implementação do SUS, grandes avanços se deram não só quanto à descentralização da gestão dos serviços de saúde, mas também quanto à descentralização da produção das informações em saúde e a universalização da disponibilidade dos dados (ALMEIDA, 1998). O acesso à informação era limitado aos gestores dos sistemas e aos gabinetes de assessoria técnica das autoridades. Atualmente, grande parte dos dados produzidos no sistema de saúde é de consulta universal, graças à difusão da página da internet do Departamento de Informática do SUS (Datasus).

O Datasus, órgão da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde, é responsável por coletar, processar e disseminar informações sobre saúde. Entre suas principais linhas de atuação estão:

- manutenção das bases nacionais do Sistema de Informações de Saúde (SIS);

- disseminação de Informações em Saúde para a Gestão e o Controle Social do SUS, bem como para apoio à Pesquisa em Saúde;

- desenvolvimento de sistemas de informação de saúde necessários ao SUS;

- desenvolvimento, seleção e disseminação de tecnologias de informática para a saúde, adequadas ao país.

No nível municipal, as atribuições principais do SIS são a coleta dos dados, a digitação dos documentos de registro, a consolidação, a análise e a retroalimentação dos dados, assim como o envio dos mesmos ao nível estadual.

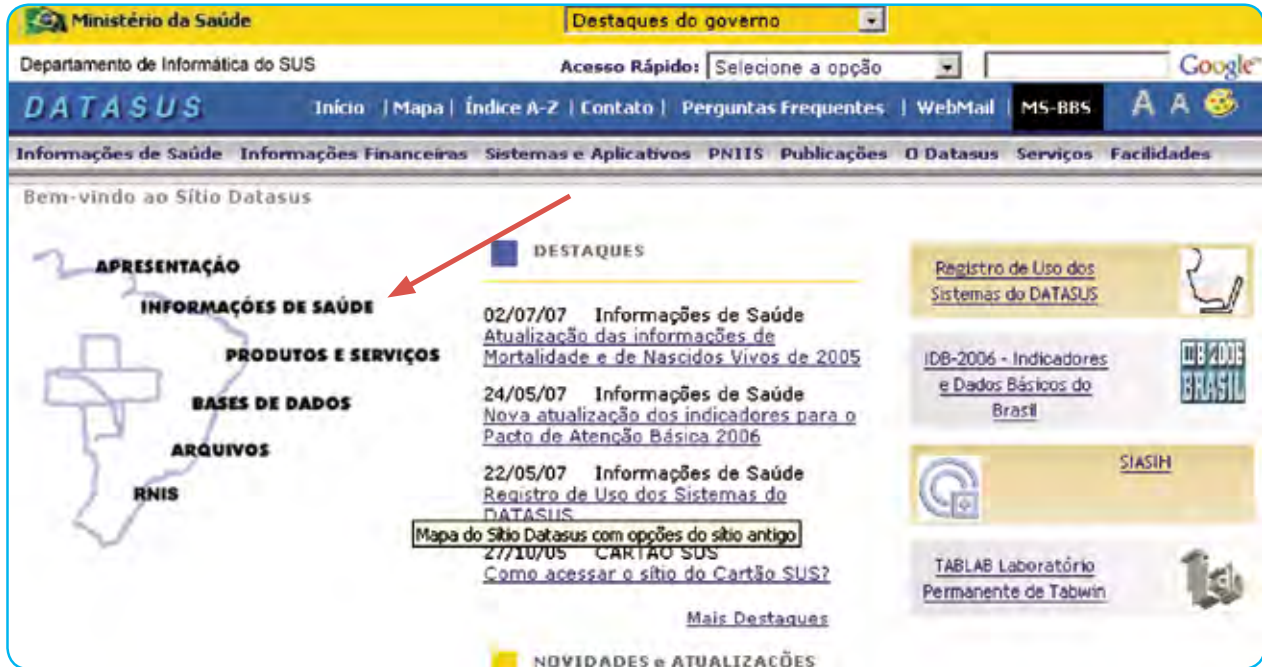
A atribuição do nível estadual é verificar e consolidar os dados gerados nos municípios, sua análise e envio dos mesmos ao nível federal. Correspondem a este último a análise, a geração de indicadores e a disseminação dos dados, sendo o Datasus o órgão principal para executar tais objetivos.

Consulta de sistemas de informação em saúde

O portal do Datasus (www.datasus.gov.br) disponibiliza grande variedade de bases de dados, informações e indicadores relevantes para a atuação de profissionais da saúde.

Acessando a página eletrônica do Datasus, você vai encontrar a tela mostrada na Figura 1.

Figura 1 – Datasus



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Clicando na expressão Informações de Saúde (assinalada pela seta, na Figura 1), no mapa do Brasil, vamos encontrar a seguinte tela (Figura 2):

Figura 2 – Informações de Saúde



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Ao clicar em cada uma dessas expressões, encontraremos as seguintes informações:

Em **Indicadores de Saúde** se disponibiliza:

- indicadores elaborados pela Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa);
- indicadores do Pacto de Atenção Básica;
- indicadores do Anuário Estatístico de Saúde do Brasil;
- indicadores do Caderno de Informações de Saúde.



Para mais detalhes sobre a construção de tabelas em TABWIN, você pode consultar o manual disponível na página eletrônica do Datasus no link: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabdescr.htm>

A informação está disponível em tabulações prontas ou tabulações a serem construídas a partir de seleção de variáveis com o programa TABWIN. Neste módulo, apresentam-se instruções básicas para construção de tabelas com TABWIN, tendo como exemplo dados de mortalidade.

A consulta pode ser feita com divisão geográfica em níveis regional, estadual e municipal (não em todos os casos). Nos módulos seguintes serão apresentados alguns dos indicadores demográficos, socioeconômicos, de mortalidade e de morbidade de grande interesse para o estudo da saúde do idoso, tais como: expectativa de vida, expectativa de vida aos 60 anos, índice de envelhecimento, taxa de mortalidade por causas externas, entre outros.

Em **Assistência à Saúde** estão informações sobre:

- internações hospitalares do SUS;
- produção ambulatorial;
- imunizações desde 1994;
- Atenção Básica – Saúde da Família desde 1998.

Em **Rede Assistencial** pode-se consultar:

- cadastros da rede hospitalar SIH/SUS;
- rede ambulatorial SIA/SUS;
- Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES);
- pesquisa assistência médico-sanitária de 1999 e 2002.

Em **Epidemiológicas e Morbidade** disponibiliza-se informação e indicadores de:

morbidade hospitalar;

doenças de notificação como a Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (Aids) e a Hanseníase;

estado nutricional obtido da informação da Atenção Básica e Programa Bolsa Família, bem como informação de outros agravos.

Principais sistemas de informação em saúde e população

Pode-se dizer que o Brasil tem um volume grande de informações sobre saúde. Tendo como principal ponto positivo acesso universal por qualquer cidadão brasileiro, por meio da Internet. Porém estas informações se encontram dispersas em diferentes sistemas e bases de dados que têm pouca comunicação entre si.

A fidedigna coleta dos dados; o bom preenchimento dos instrumentos (fichas de notificação, declarações, boletins de atendimento etc); a atualização e disponibilidade são fundamentais para que a informação cumpra sua finalidade, mas também é importante garantir que profissionais da saúde, especialmente da Atenção Básica, conheçam os instrumentos para usar os dados, construir indicadores e analisar os resultados. Em outras palavras, a coleta dos dados e o bom preenchimento perdem seu efeito se os dados não são usados e analisados pelos próprios produtores da informação.

Nesse sentido, consideramos primordial que os profissionais que assistem este curso se sintam parte do processo dos SIS, desde a produção dos dados até a utilização da informação para melhorar seu serviço em nível local. Para isso, apresentaremos os principais sistemas de informação; as identificações na página eletrônica do Datasus; principais problemas de qualidade, relevância de suas informações e potencialidade para a construção de indicadores sobre saúde do idoso.

Há um conjunto de sistemas de informação, com dados sobre saúde e população, de relevância para o estudo da saúde do idoso. A responsabilidade principal por esses sistemas é de duas organizações: o Datasus e o IBGE. No Datasus centralizam-se, entre outras, informações geradas

pelos Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM); Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan); Sistema dos Nascidos Vivos (Sinasc) e pelas bases de dados administrativos, como o Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA).

Quadro 1 – Sistemas de informação da saúde com registro contínuo

Sistemas de informação em saúde Caraterísticas	Sistema de Informações sobre mortalidade SIM	Sistema de informações hospitalares SIH/SUS	Sistemas de informações ambulatoriais SIA/SUS	Sistema de informações da atenção básica SIAB
Unidade de registro	Óbitos	Internações pagas pelo SUS	Atendimento ambulatorial pago pelo SUS	Procedimentos realizados das equipes de Saúde da Família (ESF) e Agentes Comunitários de Saúde (ACS).
Documento de registro	Declaração de óbito DO	Autorização de Internação hospitalar AIH/SUS	Boletim de serviços produzidos	Diferentes fichas de cadastramento e acompanhamento
Unidade territorial mínima disponível no DATASUS	Município	Município	Município	Município
Atualização dos dados	Anual	Mensal	Mensal	Mensal

Cada sistema possui padrões e documentos próprios de coleta e consolidação de dados. De um modo geral, o fluxo das informações percorre os três níveis de governo (municipal, estadual e federal), tendo como ponto de entrada os serviços de saúde acontecidos em hospitais (SIM, SIH/SUS) ou até no domicílio, como no Sistema de Informações da Atenção Básica (Siab).

Sistema de Informação de Mortalidade

O SIM foi criado pelo Ministério da Saúde em 1975 para a obtenção regular de dados sobre mortalidade no país. A partir da criação do SIM foi possível a captação de dados sobre mortalidade, de forma abrangente e homogênea, para subsidiar as diversas esferas de gestão na saúde pública.

ATIVIDADE 1

Você imagina ser possível planejar ações para evitar a mortalidade por determinada doença, como câncer ou dengue, sem conhecer o número de óbitos causados por essas doenças e sem saber características das pessoas mais atingidas por tais doenças? Por quê?

Você considera que a informação sobre mortalidade é importante para a implementação da Estratégia de Saúde da Família (ESF)? Por quê?

Envie para o tutor.

Os dados coletados permitem calcular importantes indicadores para a Vigilância Epidemiológica, como: taxa ou coeficiente de mortalidade e mortalidade proporcional por grandes grupos de causas, por causas específicas, faixa etária, sexo, escolaridade, ocupação, e outras características do falecido. Alguns desses indicadores serão expostos no módulo de demografia e epidemiologia desta unidade de aprendizagem.

Os dados são disponibilizados na página eletrônica do Datasus ou no CD-ROM do Curso tanto em forma de arquivos completos (como se apresenta na Figura 1) como na forma de tabulação em TABWIN na seção de Informação em Saúde [Estatísticas Vitais – Mortalidade e Nascidos Vivos](#).

Os arquivos completos na seção de transferência de arquivos estão em formato <.DBC>, que corresponde a arquivo em padrão DBase (DBF), compactados.

A forma mais simples de trabalhar com os dados é tabulando diretamente em TABWIN, mas isso tem algumas limitações: não disponibilizam todas as variáveis e não podem ser elaboradas tabelas com mais de duas variáveis.

Neste módulo os exercícios serão realizados com informação disponível no TABWIN, com a finalidade de simplificar o uso da informação. Você poderá obter explicações mais detalhadas sobre o uso do TABWIN no CD e na biblioteca do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que foram elaboradas com exemplos do SIM.

Estatísticas vitais – mortalidade e nascidos vivos

Figura 3 – Página eletrônica do Datasus para transferência de arquivos em formato <.DBC>

The screenshot shows the Datasus website interface. At the top, there is a yellow header with 'Ministério da Saúde' and 'Destaque do governo'. Below it, a blue navigation bar contains 'Departamento de Informática do SUS' and 'Acesso Rápido: Selezione a opção'. The main content area is titled 'Arquivo de Dados' and contains a table with the following rows:

Arquivo de Dados	
MS-BBS	Movimento mensal de Internação Hospitalar e Atendimento Ambulatorial e Cadastro de Hospitais por UF, tabelas de procedimentos médicos, de municípios, de CEP, utilitários e textos diversos
CID-10	Arquivos com os códigos e descrições da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Reacionados à Saúde - CID10
Tabelas de unidades territoriais	Arquivos com os municípios e outras unidades territoriais brasileiras
SINSUS	Arquivos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SIHSUS Reduzida	Arquivos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS
SIASUS	Arquivos do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS
SIM	Arquivos com as Declarações de Óbitos, desde 1979, não identificados
CIH	Programas do Sistema CIH
SINASC	Arquivos com as Declarações de Nascidos Vivos, desde 1979, não identificados

A red arrow points to the 'SIM' row in the table.

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Figura 4 – Página eletrônica do Datasus que ilustra o uso do TABNET



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Declaração de óbito

Os dados do SIM provêm de um único documento padrão – a Declaração de Óbito (DO) – Figura 5. É obrigatório que, para cada óbito acontecido no território brasileiro, seja preenchida uma DO sem importar o local onde acontece tal óbito (em estabelecimentos de saúde, domicílios ou outros locais). O médico é o responsável por todas as informações contidas na DO.



Para maiores detalhes sobre a utilidade e o preenchimento do documento, leia: A *Declaração de Óbito*: documento necessário e importante, do Ministério da Saúde, Conselho Federal de Medicina e do Centro Brasileiro de Classificação de Doenças (2006). Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/declaracao_de_obito_final.pdf

Figura 5 – Modelo da Declaração de Óbito

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

Declaração de Óbito Nº _____

I - CANTÃO

1) Cantão: _____ Código: _____ 2) Registro: _____ 3) Data: _____

4) Município: _____ 5) UF: _____ 6) Cemitério: _____

II - IDENTIFICACÃO

7) Tipo de Óbito: 1 - Fase 2 - Fase 3 - Fase 4 - Fase 5 - Fase

8) Óbito: Hora: _____ 9) R/C: _____ 10) Nacionalidade: _____

11) Nome do falecido: _____

12) Nome do pai: _____ 13) Nome da mãe: _____

14) Data de Nascimento: _____ 15) Idade: Anos completos: _____ Meses: _____ Dias: _____ Horas: _____ Minutos: _____ Ignorado:

16) Sexo: M. - Masc. F. - Fem. 17) Raça/cor: 1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela 4 - Parda 5 - Indígena

18) Estado civil: 1 - Solteiro 2 - Casado 3 - Viúvo 4 - Separado 5 - União consensual 6 - Ignorado

19) Escolaridade (Em anos de estudo concluídos): 1 - Nenhuma 2 - De 1 a 3 3 - De 4 a 7 4 - De 8 a 11 5 - 12 e mais 6 - Ignorado

20) Ocupação habitual e ramo de atividade (se aposentado, indicar a ocupação habitual anterior): _____ Código: _____

III - RESIDÊNCIA

21) Logradouro (Rua, praça, avenida etc.): _____ Código: _____ Número: _____ Complemento: _____ 22) CEP: _____

23) Bairro/Distrito: _____ Código: _____ 24) Município de residência: _____ Código: _____ 25) UF: _____

IV - OCORRÊNCIA

26) Local de ocorrência do óbito: 1 - Hospital 2 - Outros estabelecimento 3 - Domicílio 4 - Via pública 5 - Outros 6 - Ignorado

27) Estabelecimento: _____ Código: _____

28) Endereço da ocorrência, se fora do estabelecimento ou da residência: (Rua, praça, avenida etc.): _____ Número: _____ Complemento: _____ 29) CEP: _____

30) Bairro/Distrito: _____ Código: _____ 31) Município de ocorrência: _____ Código: _____ 32) UF: _____

V - FETAL OU MENOR DE 1 ANO

PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO
INFORMAÇÕES SOBRE A MÃE

33) Idade: _____ 34) Escolaridade (Em anos de estudo concluídos): 1 - Nenhuma 2 - De 1 a 3 3 - De 4 a 7 4 - De 8 a 11 5 - 12 e mais 6 - Ignorado

35) Ocupação habitual e ramo de atividade da mãe: _____ Código: _____

36) Número de filhos vivos: 1 - Nenhum 2 - Um 3 - Dois 4 - Três 5 - Quatro 6 - Cinco 7 - Seis 8 - Sete 9 - Mais 10 - Ignorado

37) Duração da gestação (Em semanas): 1 - Menos de 22 2 - De 22 a 27 3 - De 28 a 31 4 - De 32 a 36 5 - De 37 a 41 6 - 42 e mais 7 - Ignorado

38) Tipo de Gravidez: 1 - Única 2 - Dupla 3 - Tripla e mais 4 - Ignorada

39) Tipo de parto: 1 - Vaginal 2 - Cesáreo 3 - Ignorado

40) Morto em relação ao parto: 1 - Antes 2 - Durante 3 - Depois 4 - Ignorado

41) Plano ao nascer: _____ 42) Nome do Doutor de Nascidos Vivos: _____

VI - CONDIÇÕES E CAUSAS DO ÓBITO

OBITOS EM MULHERES

43) A morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto? 1 - Sim 2 - Não 3 - Ignorado

44) A morte ocorreu durante o puerpério? 1 - Sim, até 42 dias 2 - Sim, de 43 dias a 1 ano 3 - Não 4 - Ignorado

ASSISTÊNCIA MÉDICA

45) Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 - Sim 2 - Não 3 - Ignorado

DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:

46) Exame complementar? 1 - Sim 2 - Não 3 - Ignorado

47) Cirurgia? 1 - Sim 2 - Não 3 - Ignorado

48) Necropsia? 1 - Sim 2 - Não 3 - Ignorado

CAUSAS DA MORTE (PARTE I) ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA

Doença ou estado mórbido que ocasionou diretamente a morte

a) _____ CID: _____

Doença ou outra circunstância de: _____

b) _____ CID: _____

Doença ou outra circunstância de: _____

c) _____ CID: _____

Doença ou outra circunstância de: _____

d) _____ CID: _____

CAUSAS ANTERIORES

Espectro mórbido, se existente, que produziu e causou outra lesão, mencionando-se em último lugar a causa básica

e) _____ CID: _____

f) _____ CID: _____

PARTE II

Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, no quadro acima

g) _____ CID: _____

VII - MÉDICO

49) Nome do médico: _____ 50) CRM: _____ 51) O médico que assistiu atendido ao falecido? 1 - Sim 2 - Suspeito 3 - Não 4 - DVO 5 - Outros

52) Meio de contato (Telefone, fax, e-mail etc.): _____ 53) Data do atestado: _____ 54) Assinatura: _____

VIII - CAUSAS INTERMEDIÁRIAS

PROVÁVEIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL (Informações de caráter estatisticamente epidemiológico)

55) Tipo: 1 - Suicídio 2 - Suicídio 3 - Intencional 4 - Outra 5 - Ignorado

56) Acidente de trabalho: 1 - Sim 2 - Não 3 - Não se aplica

57) Fonte da informação: 1 - Boletim de Ocorrência 2 - Hospital 3 - Estabelecimento 4 - Outra 5 - Ignorado

58) Descrição sumária do evento, incluindo o tipo de local de ocorrência: _____

IX - LOCAL DE OCORRÊNCIA POR EM VIA PÚBLICA, ANDAR DE ENDEREÇO

59) Logradouro (Rua, praça, avenida etc.): _____ Código: _____

60) Declarante: _____ 61) Testemunhas: _____

A) _____

B) _____

Versão 1999-01

Via de Sacatante da Saúde (branco), Cartório de Registro civil (preto), Unidade de Saúde (verde)

Fonte: Brasil (2006, p. 38-39).

A Declaração de Óbito é composta por nove blocos de variáveis: Bloco I – Cartório; Bloco II – Identificação; Bloco III – Residência; Bloco IV – Ocorrência; Bloco V – Óbito fetal ou menor de um ano; Bloco VI – Condições e causas do óbito; Bloco VII – Médico; Bloco VIII – Causas externas; Bloco IX – Localidade sem médico.

A seguir serão feitos comentários sobre os aspectos relevantes.

O **Bloco II** contém perguntas que permitem apresentar informações gerais sobre a identidade do falecido: naturalidade, data de nascimento, idade, sexo, raça/cor, estado civil, escolaridade e ocupação habitual. Por ser tratar de um instrumento de coleta que deve ser aplicado de forma rápida e simples, as variáveis não têm muitos detalhes, mas são potencialmente reveladoras da iniquidade socioeconômica na saúde. A limitação principal para o uso dessas informações é a qualidade do preenchimento, como veremos mais adiante neste texto.

No campo da variável **naturalidade** o dado preenchido é o do nome do município e da unidade da federação onde nasceu o falecido. Em caso de estrangeiros, anota-se o país de origem. A partir desses dados, poderíamos obter indicadores sobre a migração dos falecidos.

Os dados dessa variável não estão disponíveis para tabular em TABWIN no Datasus.

Para refletir

Refleta sobre a utilidade da variável naturalidade na análise da situação da saúde dos idosos. Lembre que migrantes geralmente têm menos suporte social.

A **raça/cor** da pele é uma variável amplamente discutida no âmbito acadêmico da saúde e também no âmbito das políticas públicas.

Figura 6 – Item Raça/cor

17 Raça/cor

1 - Branca 2 - Preta 3 - Amarela

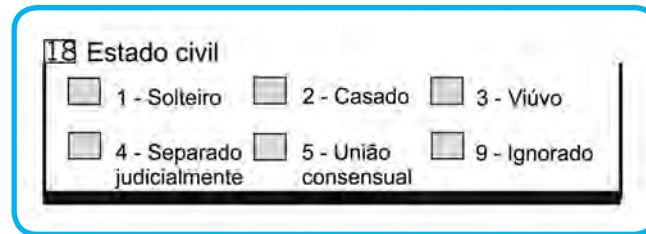
4 - Parda 5 - indígena

A descrição detalhada de cada um deles pode ser consultada no manual disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/declaracao_obitos%20.pdf.

É o médico ou outro profissional da saúde, e não um familiar, quem declara a raça/cor do falecido, como indica o manual. Isso limita a comparabilidade com dados de outras fontes de informação.

O **estado civil** é outra variável disponível na DO. Pergunta-se se o indivíduo é solteiro, separado judicialmente, casado, em união consensual, viúvo ou é ignorado. Entretanto, nas categorias disponíveis na página eletrônica do Datasus para a elaboração das tabelas, não dispomos da categoria união consensual, talvez porque as respostas não consigam discriminar entre casados e unidos consensualmente.

Figura 7 – Item Estado Civil



ATIVIDADE 2

Elabore uma tabela com base nos dados do Datasus, para o seu município. Coloque a informação de óbitos de idosos, segundo o estado civil (na linha) e o sexo (na coluna). A tabela poderia ter a seguinte apresentação:

Mortalidade – São Paulo					
Óbitos por Residência por Estado Civil e Sexo					
Faixa Etária: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais				Calcular Proporção	
Período: 2005					
Estado Civil	Masc	Fem	Total	Masc	Fem
Solteiro	7515	11351	18866	10,2	16,1
Casado	43751	16002	59753	59,3	22,7
Viúvo	15991	39982	55973	21,7	56,8
Separado judicialmente	3920	2330	6250	5,3	3,3
Outro	290	93	383	0,4	0,1
Ignorado	2285	675	2960	3,1	1
Total	73752	70433	144185	100	100

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Você deve calcular a proporção de óbitos segundo estado civil para cada sexo. Se tiver dúvida, leia a seção seguinte sobre indicadores.

Refleta sobre a relevância dessa informação para as políticas sociais direcionadas aos idosos.

Encaminhe ao seu tutor para avaliação.

A **escolaridade** é uma das características adquiridas no ciclo de vida que tem mais consenso quanto a seu caráter, para estudar a desigualdade e iniquidade social. A escolaridade é uma medida que resume as oportunidades de mobilidade social ao longo da vida, uso de serviços de saúde (NORONHA; ANDRADE, 2005), adesão a programas de prevenção e outras condições que favorecem o envelhecimento com qualidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Observe que um idoso que hoje em dia tem algum grau de escolaridade é, geralmente, aquele que conseguiu se incorporar ao sistema escolar por volta dos anos 1950, o que era difícil de acontecer nas áreas pobres, rurais e excluídas do processo de modernização da época.

Na DO a variável escolaridade é captada em categorias que permitem identificar graus de escolaridade. Essa variável permitiria ter um bom panorama da educação dos idosos brasileiros.

Figura 8 – Item Escolaridade

19 Escolaridade (Em anos de estudos concluídos)

1 - Nenhuma 2 - De 1 a 3 3 - De 4 a 7

4 - De 8 a 11 5 - 12 e mais 9 - Ignorado



- Sobre oportunidades de mobilidade social, leia: *Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saúde entre os idosos na América Latina*, de Noronha e Andrade (2005).

- Para saber mais sobre envelhecimento com qualidade, consulte: *Envelhecimento ativo: um projeto de política de saúde*, da Organização Mundial da Saúde (2005). Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf.

ATIVIDADE 3

Elabore uma tabela com base nos dados do Datasus, para o seu município. Coloque a informação de óbitos de idosos segundo a escolaridade (na linha) e o sexo (na coluna). Compare a escolaridade das mulheres com a escolaridade dos homens no momento da morte, no ano de 2005. A tabela poderia ter a seguinte apresentação:

Mortalidade - Rio de Janeiro						
Óbitos por Residência por Escolaridade e Sexo						
Faixa Etária: 60a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais					Calcular Proporção	
Período: 2005						
Escolaridade	Masc	Fem	Ignorado	Total	Masc	Fem
Nenhuma	2709	5669	1	8379	8,1	16,1
1 a 3 anos	7158	7679	1	14838	21,4	21,8
4 a 7 anos	8377	8298	5	16680	25,0	23,5
8 a 11 anos	4213	3608	2	7823	12,6	10,2
12 anos e mais	3731	2231	2	5964	11,1	6,3
Ignorado	7332	7789	16	15137	21,9	22,1
Total	33520	35274	27	68821	100	100

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Você deve calcular a proporção de óbitos segundo escolaridade para cada sexo, para o último ano disponível na base de dados de mortalidade. Se tiver dúvida, releia a seção sobre indicadores.

Reflita como a proporção de óbitos com informação ignorada sobre escolaridade pode limitar o uso da informação.

Envie para o tutor.

A **ocupação habitual** também é uma condicionante da iniquidade em saúde. Se conhecêssemos a ocupação habitual dos idosos, poderíamos ter um indicador de, por exemplo, riscos diferenciados de mortalidade por determinada causa, segundo a ocupação exercida.

Figura 9 – Item Ocupação habitual

20 Ocupação habitual e ramo de atividade
(se aposentado, colocar a ocupação habitual anterior)

Código

O formulário mostra uma barra horizontal para a entrada de texto e uma seção rotulada 'Código' com uma escala de 0 a 100.

No manual do SIM (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2001), é especificado que deve se informar o tipo de trabalho que o falecido desenvolveu na maior parte de sua vida produtiva e, no caso de o falecido ser aposentado, deve ser colocada a ocupação habitual anterior.

No TABWIN, na página eletrônica do Datasus, não está disponível a variável ocupação. Em trabalho realizado a partir dos arquivos completos já observamos que esse dado tem alto índice de omissão da informação para todas as idades, o que poderia estar relacionado com a complexidade da obtenção da informação. Por isso, apesar de ser uma variável contida na DO, até o momento não é possível trabalhar com sua informação.

O **Bloco III** da DO compreende informação sobre a residência do falecido: Logradouro (endereço completo, com número e complemento), CEP, Bairro/Distrito, Município de Residência, UF. Nos arquivos de dados e tabelas de mortalidade, disponibilizados no Datasus, não são divulgados todos esses detalhes sobre residência do falecido, até por-

que existe o compromisso de sigilo da informação. Mas, em caso de necessidade de estudos georreferenciados em escala menor que município, pode se solicitar os dados às secretarias locais de saúde, desde que cumpridos todos os passos previstos para tal. Para o monitoramento de alguns eventos, especialmente infecciosos e parasitários, essa identificação da residência é importante, porque permite mais eficiência na vigilância sanitária. Um exemplo é a dengue. Se ações de saúde da família querem atuar no território de risco, é preciso trabalhar com esses dados desagregados da mortalidade dos idosos e de todos os grupos de idade.

O **Bloco IV** destina-se a coletar informação sobre o local de ocorrência do óbito.

Figura 10 – Itens sobre o Local de ocorrência do óbito

26 Local de ocorrência do óbito

27 Estabelecimento

28 Endereço da ocorrência, se fora do estabelecimento ou da residência (Rua, praça, avenida, etc)

29 CEP

30 Bairro/Distrito

31 Município de ocorrência

32 UF

Código

Número

Complemento

Código

Código

ATIVIDADE 4

Observe a seguinte tabela sobre Mortalidade de Idosos no Paraná segundo local de ocorrência e escolaridade para o ano 2005, obtida com os dados do SIM disponíveis no Datasus.

Mortalidade - Paraná Óbitos por Residência por Local de Ocorrência e Escolaridade Faixa Etária: 60 a 69 anos Período: 2005							
Local de Ocorrência	Nenhuma	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 11 anos	12 anos e mais	Ignorado	Total
Hospital	1300	2543	1405	476	250	1176	7150
Outro estab. de saúde	36	71	46	16	5	26	200
Domicílio	563	998	450	141	76	256	2484
Via pública	52	104	78	18	7	35	294
Outros	72	101	61	22	10	34	300
Ignorado	2	2	2	0	0	3	9
Total	2025	3819	2042	673	348	1530	10437

Calcular Proporção							
Local de Ocorrência	Nenhuma	1 a 3 anos	4 a 7 anos	8 a 11 anos	12 anos e mais	Ignorado	Total
Hospital	64,2	66,6	68,8	70,7	71,8	76,9	68,5
Outro estab.de saúde	1,8	1,9	2,3	2,4	1,4	1,7	1,9
Domicílio	27,8	26,1	22,0	21,0	21,8	16,7	23,8
Via pública	2,6	2,7	3,8	2,7	2,0	2,3	2,8
Outros	3,6	2,6	3,0	3,3	2,9	2,2	2,9
Ignorado	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1
Total	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Refleta sobre a relação entre escolaridade e lugar de ocorrência do óbito (repare que, quanto maior a escolaridade, maior a proporção de idosos que morrem no hospital). Escreva sobre a relevância da informação sobre lugar de ocorrência do óbito no estudo sobre desigualdade de acesso dos idosos aos serviços de saúde.

Envie para o tutor.

O **Bloco V** da DO se destina a colher informações sobre o Óbito Fetal ou menor de um ano. Por isso, não será descrito neste curso.

O **Bloco VI – Condições e causas do óbito** – destina-se a qualificar as condições e causas que provocaram o óbito. Contempla o modelo internacional de Atestado de Óbito adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), desde 1948.

As perguntas da 46 até a 48 destinam-se a responder se recebeu assistência médica, todo o tempo, durante a doença que ocasionou a morte e se teve diagnóstico confirmado por exames, cirurgia ou necropsia.

Figuras 11 e 12 – Itens sobre Assistência médica

ASSISTÊNCIA MÉDICA

45 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte ?

1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR:

46 Exame complementar ? 47 Cirurgia ? 48 Necropsia ?

1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

Esse dado também poderia dar subsídios para a construção de indicadores sobre condições do óbito dos idosos. Entretanto, não está disponibilizada sua informação no TABWIN do Datasus. Por processamentos dos arquivos completos, sabemos que são poucas as DO de idosos que têm preenchimento dessas variáveis.

A causa básica do óbito, em vista de recomendação internacional, tem que ser declarada na última linha da parte I, enquanto as demais causas, caso haja, deverão ser declaradas nas linhas anteriores. É fundamental que, na última linha, o médico declare corretamente a causa básica, de forma a permitir que se trace o perfil epidemiológico da população.

Figura 13 – Item Causas da morte

O formulário, intitulado "CAUSAS DA MORTE", contém as seguintes seções:

- PARTE I:**
 - Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte (linha a)
 - CAUSAS ANTECEDENTES: Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica (linhas b, c, d)
- PARTE II:** Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima (linhas e, f)

Em cada linha, há campos para "tempo aproximado entre o início da doença e a morte" e "CID".

Comumente se analisa o perfil de mortalidade dos idosos a partir da causa básica. Não só é mais complexa a análise das causas associadas, mas os problemas de qualidade de preenchimento da causa básica e das causas associadas limitam sua utilização. No TABWIN só se dispõe da causa básica como variável para ser tabulada. Até 1995, inclusive, era utilizada a 9ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-9). A partir de 1996, passou-se a utilizar a 10ª Revisão da CID (CID-10) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1978, 1993).

Antes de realizar alguma tabulação sobre as causas da mortalidade dos idosos, segundo qualquer critério de análise, deve-se observar a qualidade da informação. Na tabela seguinte, observamos a proporção de óbitos de idosos, cujas DOs não têm causa definida.

Os óbitos por causas mal definidas correspondem ao Capítulo XVIII – Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte (códigos R00-R99), da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e ao Capítulo XVI – Sintomas, sinais e afecções mal definidas (códigos 780-799) da 9ª Revisão (CID-9) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1978, 1993).

Tabela 1 – Proporção de óbitos de idosos com causas mal definidas, segundo regiões e UF, 2005

Região Norte	23,1	Região Nordeste	22,0	Região Sudeste	8,4	Região Sul	6,3	Região Centro-Oeste	5,9
Rondônia	12,6	Maranhão	21,0	Minas Gerais	11,7	Paraná	5,4	Mato Grosso do Sul	1,8
Acre	8,9	Piauí	28,6	Espírito Santo	5,0	Santa Catarina	10,3	Mato Grosso	7,9
Amazonas	27,7	Ceará	23,6	Rio de Janeiro	9,5	Rio Grande do Sul	5,4	Goiás	8,2
Roraima	7,0	Rio Grande do Norte	10,7	São Paulo	6,7			Distrito Federal	2,6
Pará	29,6	Paraíba	19,2						
Amapá	21,8	Pernambuco	12,7						
Tocantins	6,5	Alagoas	17,7						
		Sergipe	12,8						
		Bahia	33,5						

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

ATIVIDADE 5

A partir dos dados da Tabela 1, reflita sobre a desigualdade da qualidade da informação sobre causas de óbitos dos idosos entre as regiões e dentro de cada região. Analise o impacto que tem a falta de informação sobre as causas da morte dos idosos no trabalho que você realiza na Atenção Básica. Elabore um texto sintético e envie para o tutor.

O **Bloco VIII – Causas externas** – coleta informação dos óbitos por causa não natural refere-se às causas externas de óbito. As informações relativas às mortes violentas e acidentais (não naturais) são de grande importância no estudo do perfil epidemiológico dos idosos. Com esses dados podem se construir indicadores sobre morte de idosos por acidente, por homicídio ou por suicídio.

Figura 14 – Itens para coleta de informação dos óbitos por causa não natural

PROVÁVEIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL (Informações de caráter estritamente epidemiológico)

56 Tipo 1 - Acidente 2 - Suicídio 3 - Homicídio 4 - Outros 9 - Ignorado

57 Acidente do trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado

58 Fonte da informação 1 - Boletim de Ocorrência 2 - Hospital 3 - Família 4 - Outra 9 - Ignorada

59 Descrição sumária do evento, incluindo o tipo de local de ocorrência

SE A OCORRÊNCIA FOR EM VIA PÚBLICA, ANOTAR O ENDEREÇO

60 Logradouro (Rua, praça, avenida, etc.)

Código

Entre os indicadores de mortalidade dos Indicadores e Dados Básicos (IDB) disponíveis na página eletrônica do Datasus, está a Taxa de mortalidade específica por causas externas. Para acessar a informação, entre em “Indicadores de Saúde” e, logo que aparecer a tela (Figura 15), selecione IDB-2006.

Figura 15 – Indicadores de saúde

Ministério da Saúde Destaque do governo

Departamento de Informática do SUS

Acesso Rápido: Seleção e opção [v] Entre com texto [v] Go

DATASUS Início | Mapa | Índice A-Z | Contato | Perguntas Frequentes | WebMail | MS-BBS

Informações de Saúde | Informações Financeiras | Sistemas e Aplicativos | PNIIS | Publicações | O Datasus | Serviços | Facilidades | Transparência

Indicadores de Saúde | Assistência à Saúde | Rede Assistencial | Epidemiologia e Morbidade | Estatísticas Vitais - Mortalidade e Nascidos Vivos | Demográficas e Socioeconômicas | Saúde Suplementar

INFORMAÇÕES DE SAÚDE
Indicadores de Saúde

Selecione a opção:

Indicadores e Dados Básicos - IDB-2007

Indicadores do Pacto de Atenção Básica 2006

Anuário Estatístico de Saúde do Brasil - 2001

Cadernos de Informações de Saúde - Versão de julho/2007

OK

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Irá a aparecer na seguinte tela os indicadores de mortalidade que estão disponíveis. Selecione C.9 Taxa de mortalidade específica por causas externas.

Figura 16 – Indicadores de mortalidade

C. Indicadores de mortalidade

- [C.1 Taxa de mortalidade infantil](#)
 - [C.1.1 Taxa de mortalidade neonatal precoce](#)
 - [C.1.2 Taxa de mortalidade neonatal tardia](#)
 - [C.1.3 Taxa de mortalidade pós-neonatal](#)
- [C.2 Taxa de mortalidade perinatal](#)
- [C.3 Razão de mortalidade materna](#)
- [C.4 Mortalidade proporcional por grupos de causas](#)
- [C.5 Mortalidade proporcional por causas mal definidas](#)
- [C.6 Mortalidade proporcional por doença diarréica aguda em menores de 5 anos](#)
- [C.7 Mortalidade proporcional por infecção respiratória aguda em menores de 5 anos](#)
- [C.8 Taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório](#)
- [C.9 Taxa de mortalidade específica por causas externas](#) ←
- [C.10 Taxa de mortalidade específica por neoplasias malignas](#)
- [C.11 Taxa de mortalidade específica por acidente de trabalho](#)
- [C.12 Taxa de mortalidade específica por diabete melito](#)
- [C.14 Taxa de mortalidade específica por aids](#)
- [C.15 Taxa de mortalidade específica por afecções originadas no período perinatal](#)
- [C.16 Taxa de mortalidade em menores de 5 anos](#)
- [C.17 Taxa de mortalidade específica por doenças transmissíveis.](#)

[Planilha com o resumo dos indicadores do grupo C](#)

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Os indicadores de mortalidade selecionados pelo Ministério da Saúde e disponibilizados no Datasus são os prioritários para o acompanhamento da situação epidemiológica da saúde do brasileiro. Alguns deles serão analisados na seção seguinte sobre indicadores epidemiológicos.

Qualidade da informação do SIM

As desigualdades sociais existentes no Brasil se refletem no desempenho do sistema de saúde e também no registro e notificação de eventos vitais.

PRINCIPAIS INDICADORES DE QUALIDADE DA INFORMAÇÃO

Disponibilidade da informação

Podemos considerar que a **disponibilidade** da informação do SIM é adequada, já que é de acesso universal.

Oportunidade dos dados

É o tempo entre o acontecimento e a divulgação da informação. Os dados do SIM não são oportunos porque, geralmente, temos dois anos de defasagem en-

tre o registro do óbito e a disponibilidade dessa informação. Esforços têm sido feitos para diminuir esse atraso, mas ainda temos desafios para ter dados de mortalidade realmente oportunos. No momento de realizar este documento (julho de 2007) os últimos dados encontrados no SIM são os de 2005. Esse tempo de defasagem pode interferir na eficiência dos programas de prevenção e controle de doenças.

Relevância da informação coletada

Refere-se à potencialidade de uso para a tomada de decisões, avaliação de programas, monitoramento. Como se mostrou anteriormente, as variáveis contidas no SIM são todas relevantes.

Cobertura do sistema

Proporção de eventos que, embora tenham acontecido, não entraram no sistema. No caso do SIM, a cobertura não é completa quando não registra a totalidade dos óbitos acontecidos no território brasileiro. O indicador do IDB "Razão entre **óbitos** informados e estimados", disponibilizado na página eletrônica do Datasus para o total de óbitos e para os óbitos de menores de um ano, é uma medida da cobertura do SIM.



Para obter mais esclarecimentos sobre Razão entre óbitos totais informados e estimados por métodos demográficos, consulte o Datasus, indicadores de cobertura, em:

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/f11a.htm>

Na Tabela 2 (disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/f11a.htm>) podemos observar que, apesar de a **cobertura** do SIM melhorar na maioria das UF desde 1991, ainda temos uma alta proporção de não registro de óbitos. Para o ano 2004, a cobertura do SIM no Maranhão foi de 53%, o que significa que quase a metade dos óbitos de residentes dessa UF não foi registrada e, portanto, vamos sempre desconhecer as causas, as condições do óbito; e as características dos falecidos. Não temos estimativas de cobertura para idosos, mas devido ao fato de a morte sem assistência médica ser mais comum nesta fase da vida, poderíamos pensar que é menor a proporção dos óbitos com registro no SIM. Nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste o registro de mortalidade é completo (ou quase completo). Não temos estimativas da cobertura dos óbitos dos idosos, mas alguns estudos já mostraram que os problemas maiores estão nas idades extremas (menores de um ano e idosos).

Tabela 2 – Cobertura do SIM segundo Região e UF, 1991-2004

Região e UF	1991	1995	2000	2004
Brasil	77,57	83,63	86,03	90,07
Região Norte	59,46	61,04	69,28	76,25
Rondônia	81,52	80,52	75,60	80,56
Acre	68,77	72,87	83,69	84,26
Amazonas	55,81	63,86	74,54	75,36
Roraima	60,37	65,51	73,38	67,72
Pará	59,19	56,17	65,83	77,28
Amapá	67,74	71,05	63,69	66,88
Tocantins	39,98	49,36	62,88	71,30
Região Nordeste	51,35	55,39	64,22	72,43
Maranhão	31,41	28,49	36,37	53,57
Piauí	25,08	34,11	55,02	65,39
Ceará	41,09	51,52	62,74	76,58
Rio Grande do Norte	44,90	58,74	62,76	71,31
Paraíba	53,50	57,94	61,65	71,40
Pernambuco	70,00	68,02	79,66	82,95
Alagoas	57,68	58,10	59,36	66,66
Sergipe	64,16	80,19	81,62	80,83
Bahia	56,92	60,78	70,19	74,01
Região Sudeste	97,93	104,37	100,44	100,51
Minas Gerais	88,64	93,03	89,52	94,22
Espírito Santo	95,40	94,46	96,55	95,97
Rio de Janeiro	102,84	112,06	104,39	106,41
São Paulo	100,32	106,88	104,03	101,14
Região Sul	96,00	101,43	100,29	102,25
Paraná	93,40	96,82	98,53	101,59
Santa Catarina	91,63	102,01	100,19	100,61
Rio Grande do Sul	100,08	105,14	101,84	103,51
Região Centro-Oeste	77,84	89,35	87,25	93,39
Mato Grosso do Sul	83,63	97,41	93,49	100,77
Mato Grosso	63,42	74,67	87,72	92,48
Goiás	78,63	89,92	81,37	89,42
Distrito Federal	88,78	98,16	97,12	97,74

Fonte: Rede Interagencial de Informações para a Saúde (2007).

Notas:

1. Razões acima de 100 indicam que a estimativa demográfica foi inferior à coleta de dados, abaixo de 100 indicam que a estimativa foi superior à coleta de dados.
2. A série histórica, a partir de 2000, incorpora atualizações das projeções demográficas.

Preenchimento completo

Refere-se ao preenchimento de cada uma das variáveis (ou de todas as variáveis) no documento de registro da informação. A proporção de incompletude do preenchimento de uma variável considera o número

de pessoas com informação ignorada ou em branco em relação ao total de óbitos de uma região em um ano determinado.

No SIM, o preenchimento de muitas variáveis é incompleto, especialmente das variáveis sociodemográficas, o que limita a potencialidade do sistema. Para verificar essa afirmação, podemos ir aos dados do SIM disponível no Datasus, selecionar a faixa etária de idosos e observar as variáveis disponíveis para tabulação.

Com esses dados, expostos na Tabela 3, verificamos que Alagoas é a UF do Nordeste onde menos se preenche a raça do idoso. Como vimos anteriormente, o responsável pelo preenchimento só precisaria marcar com X uma das alternativas, mas 41 de cada 100 DO de idosos alagoanos deixaram em branco esse campo. Em contraste, no Amapá, no Pará e em Tocantins é quase completo o preenchimento. Amazonas, Maranhão e Pernambuco também têm dados completos sobre raça.

Tabela 3 – Raça/cor da pele dos óbitos de idosos e proporção de incompletude do preenchimento da variável, segundo região e UF de residência, 2005

Região/UF	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Ignorado	Total	Proporção de incompletude do preenchimento
Região Norte	6.812	1.612	97	15.399	237	1.175	25.332	4,6
Rondônia	1.165	197	9	1.237	10	228	2.846	8,0
Acre	269	71	9	643	12	351	1.355	25,9
Amazonas	1.402	128	16	3.240	118	272	5.176	5,3
Roraima	153	18	1	250	60	78	560	13,9
Pará	2.869	887	47	8.106	25	215	12.149	1,8
Amapá	109	35	1	493	2	1	641	0,2
Tocantins	845	276	14	1.430	10	30	2.605	1,2
Região Nordeste	44.279	10.590	638	66.184	256	23.483	145.430	16,1
Maranhão	3.150	1.314	113	6.837	39	595	12.048	4,9
Piauí	2.207	796	59	4.828	5	505	8.400	6,0
Ceará	7.634	1.157	115	10.832	27	4.163	23.928	17,4
Rio Grande do Norte	3.798	432	26	3.075	5	1.483	8.819	16,8
Paraíba	4.605	607	104	5.638	28	1.969	12.951	15,2
Pernambuco	12.465	1.770	112	14.018	58	1.482	29.905	5,0
Alagoas	1.622	325	9	2.692	5	3.211	7.864	40,8
Sergipe	1.270	371	31	1.906	9	1.716	5.303	32,4
Bahia	7.528	3.818	69	16.358	80	8.359	36.212	23,1

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Outro problema é o preenchimento da variável escolaridade dos idosos. Uma alta proporção de DO não tem resposta para tal pergunta. Na Tabela 4, a seguir, podemos reparar que, na maioria das UF do Brasil, a proporção de informação ignorada é maior que 20%. Em Alagoas, sete em cada 10 DO de idosos, no ano 2005, não preencheram a informação sobre escolaridade ou a consideraram ignorada.

Tabela 4 – Proporção de incompletude do preenchimento da escolaridade entre as DO de idosos, segundo região e UF, 2005

Região Norte	22,2	Região Nordeste	41,1	Região Sudeste	37,8	Região Sul	29,6	Região Centro-Oeste	29,7
Rondônia	52,2	Maranhão	15,2	Minas Gerais	44,9	Paraná	14,3	Mato Grosso do Sul	13,2
Acre	39,4	Piauí	22,3	Espírito Santo	51,5	Santa Catarina	39,2	Mato Grosso	9,7
Amazonas	19,6	Ceará	38,7	Rio de Janeiro	22,0	Rio Grande do Sul	37,4	Goiás	51,3
Roraima	49,8	Rio Grande do Norte	38,7	São Paulo	41,4			Distrito Federal	12,3
Pará	15,9	Paraíba	53,6						
Amapá	17,0	Pernambuco	42,3						
Tocantins	10,4	Alagoas	71,3						
		Sergipe	49,1						
		Bahia	43,2						

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

ATIVIDADE 6

Calcular a proporção de incompletude da variável escolaridade nos óbitos de idosos que residiam no seu município para o último ano disponível. Para construir essa tabela entre nas informações de mortalidade no Datasus, selecione sua abrangência geográfica. Depois, na linha selecione escolaridade, na coluna deixe "não ativa", nas seleções disponíveis marque seu município, na faixa etária marque as idades de 60 e mais.

Na sua opinião, o que explica a falta de preenchimento da variável escolaridade nas DOs dos idosos?

Quais seriam as conseqüências desse problema na vida dos moradores de seu município, assim como no desempenho de seu trabalho?

Encaminhe ao seu tutor.

Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

A partir de 1991, depois de sancionada a Lei n. 8.080, começou-se a implantar, em nível nacional, o Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) em toda a rede própria, filantrópica e privada. O documento principal de coleta de dados é a Autorização de Internação Hospitalar (AIH). O SIH/SUS registra em torno de 70% das internações hospitalares realizadas no Brasil.

A AIH tem a função de autorizar a realização da internação propriamente dita, para a efetivação de um procedimento clínico ou cirúrgico predefinido; de identificar o paciente, registrar o conjunto de procedimentos médicos, serviços de diagnose e terapia realizados e servir como documento de faturamento pela unidade hospitalar ao órgão financiador dos serviços (MELO, 1996). Além de seus dados serem divulgados mensalmente (dados oportunos), tem cobertura nacional, está totalmente informatizado e possui variáveis importantes para a vigilância e monitoramento da saúde pública.

Existem dois tipos de autorização de internação hospitalar: a AIH de tipo 1, emitida no início da internação do paciente; e a AIH de tipo 5, ou de continuidade, utilizada quando a internação se prolonga além do tempo previsto para a AIH de tipo 1. A AIH1 é utilizada como matriz das demais AIHs. É preenchida quando ocorre uma internação na rede hospitalar vinculada ao SUS e tem validade por um período de até 45 dias, o que a caracteriza como autorização de internação para pacientes agudos. A AIH5 é usada para dar continuidade às informações de pacientes com internação de mais de 45 dias, que geralmente são os psiquiátricos e os crônicos.

O SIH/SUS coleta mais de cinquenta variáveis relativas às internações. O sistema que processa as AIHs dispõe de informações sobre recursos destinados a cada hospital que integra a rede do SUS, as principais causas de internações no Brasil; a relação dos procedimentos mais frequentes realizados mensalmente em cada hospital, município e estado; a quantidade de leitos existentes para cada especialidade e o tempo médio de permanência do paciente no hospital.

A análise dos dados do SIH/SUS é mais complexa que a análise do SIM. Enquanto o óbito é um evento vital único, as internações podem

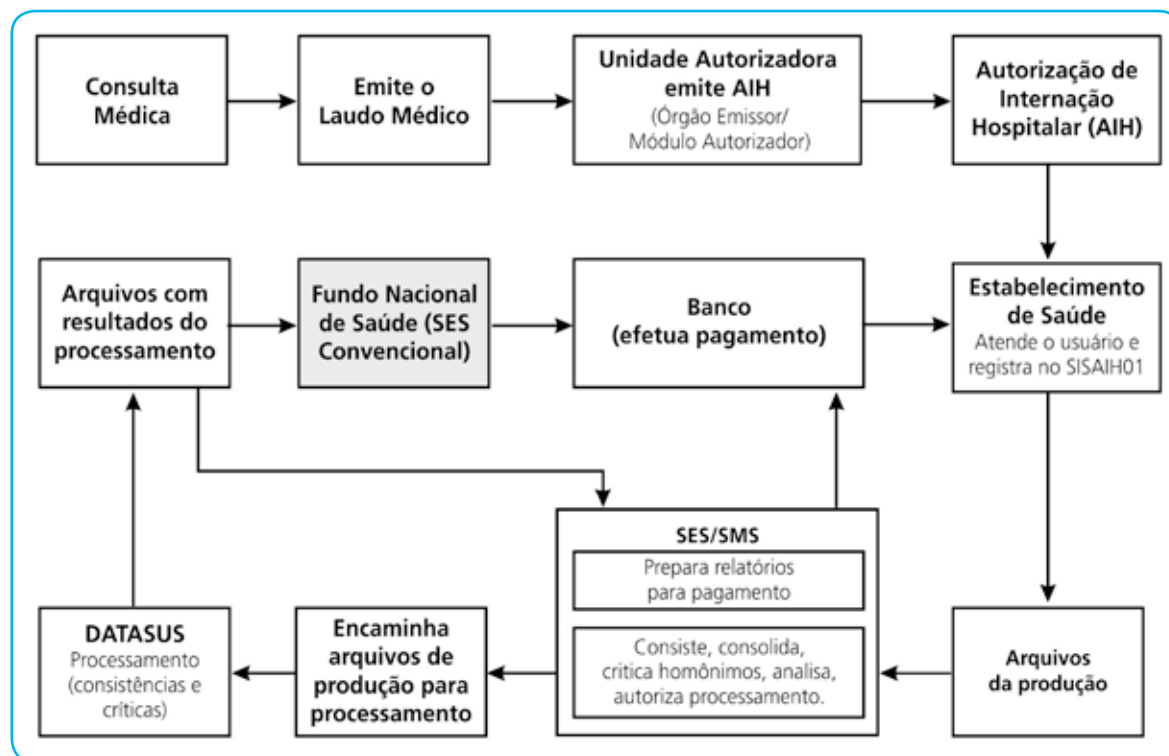
acontecer várias vezes para uma mesma pessoa. O registro do SIH/SUS é internação; assim, um idoso terá tantas AIH como internações. Por outro lado, os formulários das AIH dependem do número de dias da internação.

Fluxo do sistema

Nos procedimentos realizados em caráter eletivo, o fluxo inicia-se com a consulta médica em estabelecimento de saúde prestador de serviço para SUS na modalidade ambulatorial (consultório médico, unidade ambulatorial) onde o assistente emite o Laudo.

Nos procedimentos realizados em caráter de urgência o fluxo inicia-se com a internação hospitalar, ou seja, o laudo médico é emitido no hospital, e segue o fluxo, conforme o diagrama a seguir.

Gráfico 1 – Diagrama do fluxo do sistema de informações hospitalares



Fonte: Brasil (2005).

Atualmente, a AIH é preenchida em meio magnético. Os dados são processados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), compactados e disponibilizados em CD-ROM, denominados,

respectivamente, de AIH-reduzida e AIH mês a mês, de acordo com o tipo de arquivo e o número de variáveis incluídas.

Na página eletrônica disponibilizam-se as principais informações para tabulações de morbidade sobre as Bases de Dados do SIH/SUS: mortalidade hospitalar geral (segundo alguma causa ou segundo algum procedimento específico); taxa de utilização por faixa etária e/ou sexo, geral ou por causa; índice de hospitalização por faixa etária e/ou sexo, geral ou por causa; índice de gasto com hospitalização por faixa etária e/ou sexo, geral ou por causa; tempo médio de permanência geral ou por alguma causa específica; valor médio da internação, geral ou por alguma causa específica; proporção de internação por causa ou procedimento selecionado; utilização de UTI e outros.

Especificamente sobre a saúde e a morbidade dos idosos, podemos gerar indicadores relevantes. Entretanto, não será suficiente trabalhar com os dados disponíveis para tabulação de TABWIN no Datasus, já que se perde a informação das internações de longa permanência, assim como não se tem dados sobre as reinternações, questão mais freqüente com o avanço da idade.



Para acessar os dados do SIH/SUS, entre na página eletrônica do Datasus e selecione "Informações de Saúde". Na tela que você já conhece (Figura 2), selecione a opção "Epidemiológicas e Morbidade".

Figura 17 – Informações de saúde



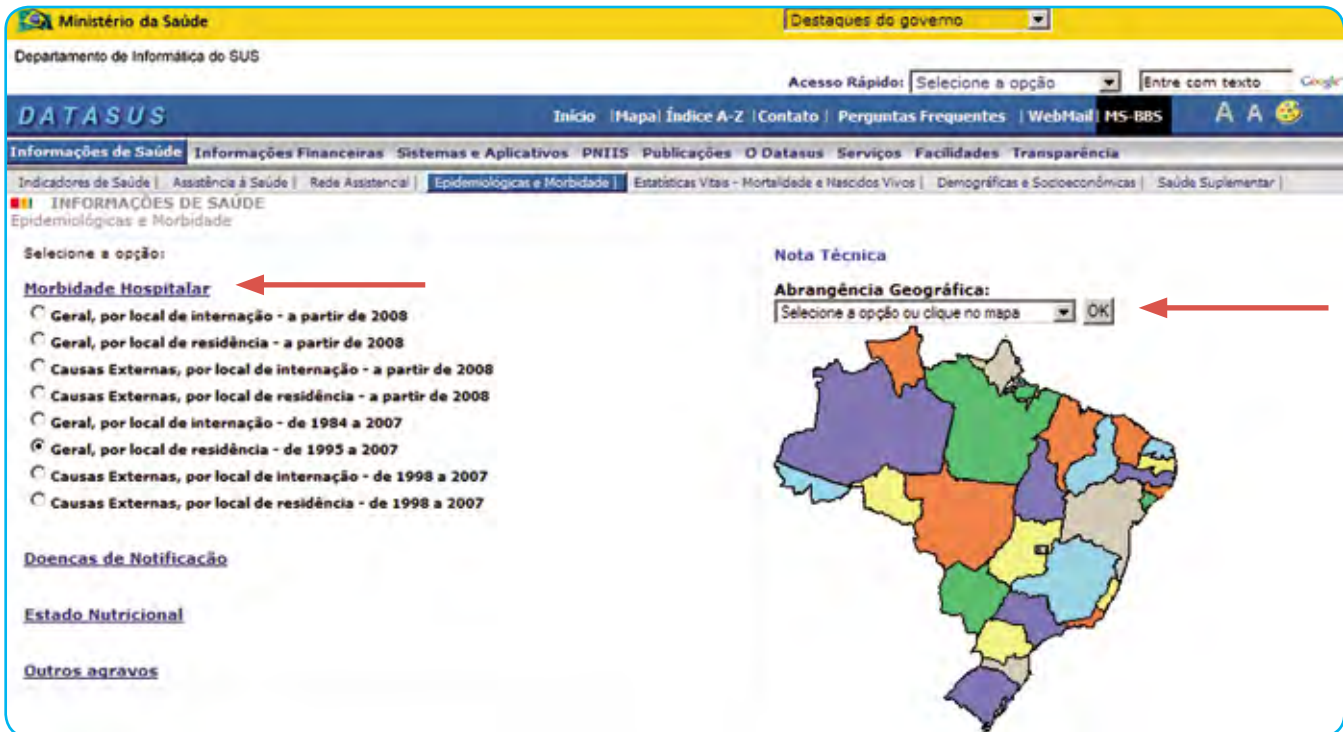
Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Aparecerá a tela (Figura 18) com os diferentes sistemas de informação disponíveis sobre estatísticas de **Morbidade hospitalar** (Geral, por local de internação – desde 1984; Geral, por local de residência – desde 1995;

Causas Externas, por local de internação – desde 1998; Causas Externas, por local de residência – desde 1998).

No exemplo a seguir analisaremos as internações por local de residência, desde 1995, no Rio de Janeiro.

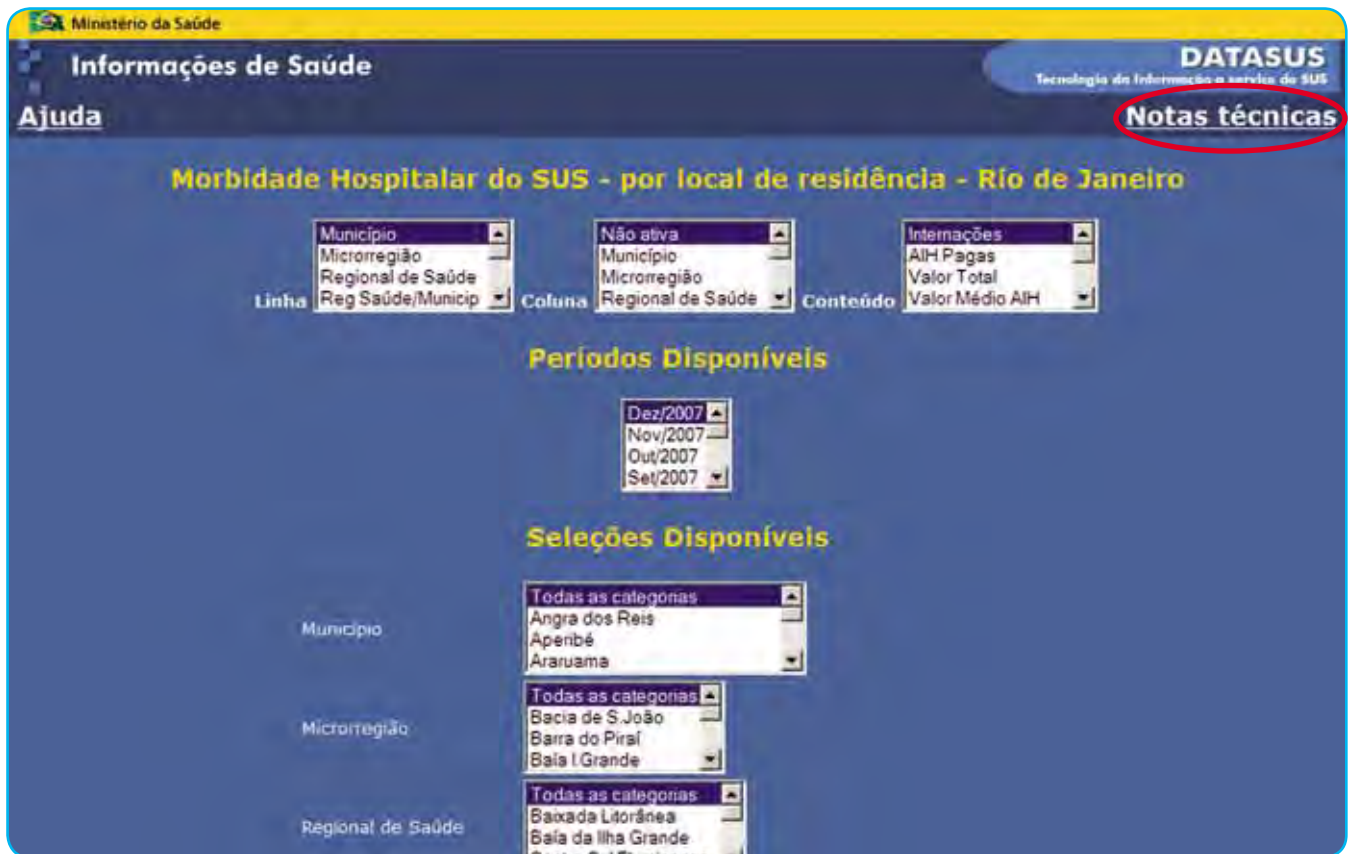
Figura 18 – Morbidade hospitalar



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Na tela seguinte, Figura 19, a partir da seleção das variáveis disponíveis, poderemos elaborar uma tabela. Repare que do lado esquerdo está a opção **Notas técnicas**. Nela, você poderá conhecer a origem dos dados bem como a descrição das variáveis disponíveis para tabulação. É sempre recomendado ler essas anotações técnicas para melhor compreender os dados.

Figura 19 – Notas técnicas



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

ATIVIDADE 7

Exponha a potencialidade do SIM e do SIH/SUS para o estudo da morbidade e mortalidade do idoso. Leia os seguintes artigos para fundamentar sua resposta:

AMARAL, Ana Claudia Santos et al. Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1617-1626, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000600020&lng=pt&nrm=iso.

GAWRYSZEWSKI, Vilma Pinheiro; JORGE, Maria Helena Prado de Mello; KOIZUMI, Maria Sumie. Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e atenção individual. Revista da Associação Médica Brasileira, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 97-103, 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000100044&lng=pt&nrm=iso.

Envie para seu tutor.

Figura 20 – Morbidade Hospitalar do SUS por local de residência, Rio de Janeiro

Internações por Sexo segundo Capítulo CID-10
 Município: Armação dos Búzios
 Faixa Etária 1: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos, 80 anos e mais
 Período: 2006

Capítulo CID-10	Masc	Fem	Total
TOTAL	47	30	77
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	3	1	4
II. Neoplasias (tumores)	0	7	15
V. Transtornos mentais e comportamentais	-	1	1
VII. Doenças do olho e anexos	2	1	3
IX. Doenças do aparelho circulatório	20	9	29
X. Doenças do aparelho respiratório	5	5	10
XI. Doenças do aparelho digestivo	1	2	3
XIII. Doenças sist. osteomuscular e tec. conjuntivo	1	-	1
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	-	2	2
XVIII. Sint. sinais e achad. anom. ex. clín. e laborat.	7	2	9

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)
 Consulte o site da [Secretaria Estadual de Saúde](#) para mais informações.

[Copia como CSV](#) [Copia para TabWin](#)

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS)

Oferece à sociedade em geral e, particularmente, aos gestores e trabalhadores do Sistema Único de Saúde (SUS), em conformidade com as normas do Ministério da Saúde, instrumentos para a operacionalização das funções de cadastramento, controle orçamentário, controle e cálculo da produção, assim como para a geração de informações relativas à **Rede Ambulatorial** e à **Produção Ambulatorial** do SUS. Estas informações, por sua vez, são necessárias, respectivamente, ao gerenciamento da oferta de serviços e da capacidade instalada, visando o orçamento e repasse de recursos financeiros pelo governo federal ao Distrito Federal, Estados e Municípios, e aos demais prestadores de serviços do SUS, para o custeio e pagamento das ações de caráter ambulatorial.

Este sistema não registra os códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID), do(s) diagnóstico(s) dos pacientes, o que torna difícil a sua utilização como fonte de informação epidemiológica. Entretanto, é capaz de gerar indicadores operacionais que podem ser importantes como complemento das análises epidemiológicas, por exemplo: número de consultas médicas por habitante ao ano, número de consultas médicas por consultório, número de exames/terapias realizados pelo quantitativo de consultas médicas.

Na página eletrônica do Datasus, em Informações de Saúde – Assistência à Saúde (Figura 21) está disponível a informação de variáveis do Sistema de Informações Ambulatoriais – SIA/SUS relacionadas com o procedimento, tais como: local de atendimento; local onde a unidade está estabelecida (município, região metropolitana, microrregião, aglomerado urbano, regional de saúde, macrorregional de saúde, UF ou região); ano e mês de competência; grupo de procedimentos para programação físico-orçamentária; procedimento ambulatorial; categoria de procedimentos, tipo de prestador; tipo de gestão; quantidade de procedimentos apresentados para pagamento.

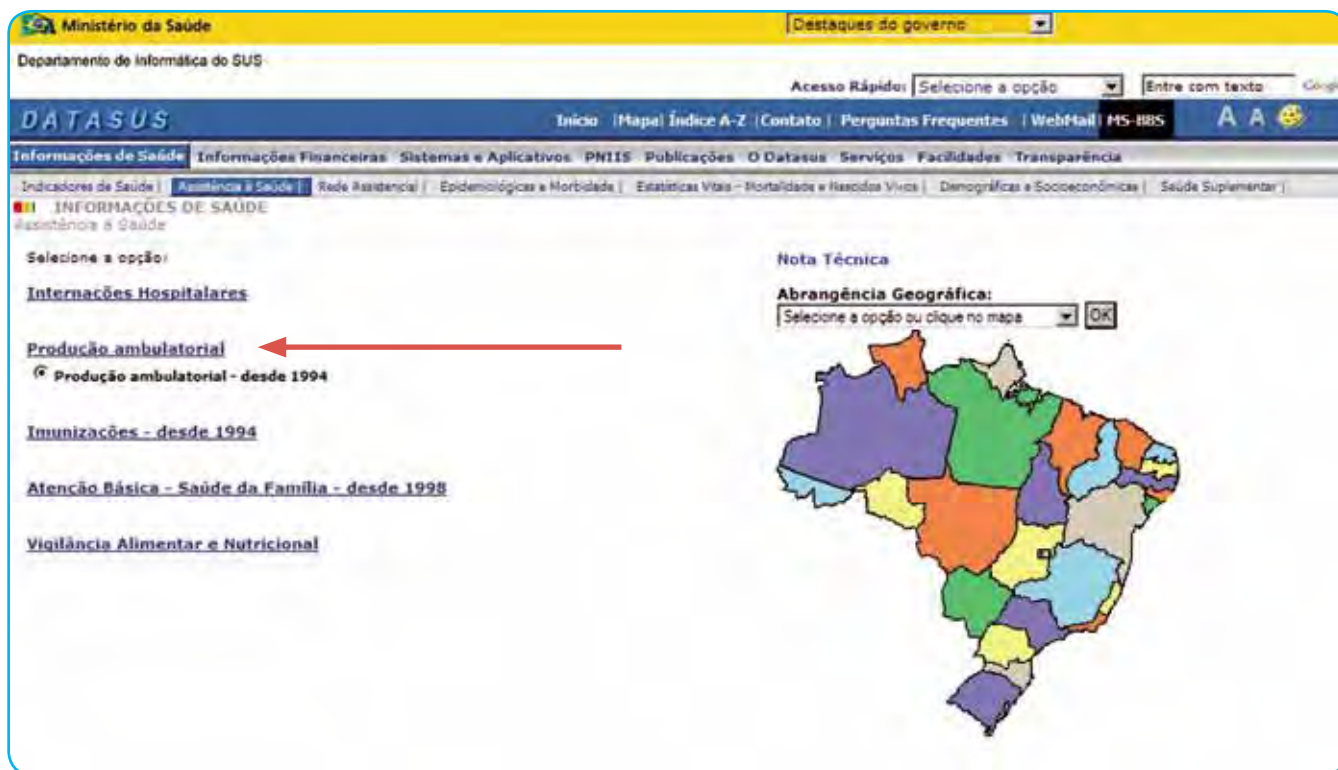
Figura 21 – Informações de Saúde



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Na Figura 22, selecionando-se **Produção ambulatorial**, poderá acessar-se a informação do SIA/SUS.

Figura 22 – Assistência à Saúde



Fonte: Página eletrônica da Datasus.

Entre as variáveis disponíveis não estão as características dos pacientes, porque o registro é por procedimento. Por não ser possível estudar os atendimentos ambulatoriais realizados em idosos, neste Curso não serão feitas análises com SIA/SUS.

Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB)

ATIVIDADE 8

Antes de começar a leitura sobre o SIAB, responda às seguintes perguntas:

- Qual (quais) documento(s) de coleta de dados do SIAB você conhece?
- Quais desses dados você usaria para construir indicadores sobre a saúde dos idosos da Vila Brasil e do seu território? Justifique.
- Você acha o sistema eficiente?
- Quais problemas e vantagens você observa?

Envie para o tutor.

O **Siab** é um banco de dados desenvolvido pelo Datasus, cujo objetivo é **agregar, armazenar e processar** as informações relacionadas à estratégia da Saúde da Família.

O Siab é parte necessária da Estratégia Saúde da Família. Contém os dados mínimos para o diagnóstico de saúde da comunidade, das intervenções realizadas pela equipe e os resultados sócio-sanitários alcançados.

Dessa forma, todos os profissionais das Equipes da Saúde da Família (ESF) devem conhecer e utilizar os dados do SIAB a fim de **traçar estratégias, definir metas e identificar intervenções** que se fizerem necessárias na atenção da população das suas respectivas áreas de cobertura, bem como avaliar o resultado do trabalho desenvolvido pela equipe.

Os Agentes Comunitários de Saúde, por meio das visitas domiciliares, cadastram as famílias, identificam a situação de saneamento e moradia e fazem o acompanhamento mensal da situação de saúde das famílias. Com base nessas informações e nos procedimentos realizados pelas Equipes de Saúde da Família na Unidade Básica de Saúde ou no domicílio, as Coordenações Municipais de Atenção Básica mensalmente consolidam de seus dados e os enviam para as Regionais de Saúde. Daí seguem para as Secretarias Estaduais, sempre fazendo as respectivas consolidações. As bases estaduais são enviadas mensalmente para o Datasus, onde é consolidada a base nacional.

O Siab foi desenvolvido como instrumento gerencial dos Sistemas Locais de Saúde. Incorporou em sua formulação conceitos como território, problema e responsabilidade sanitária completamente inserido no contexto de reorganização do SUS no país, o que fez com que assumisse características distintas dos demais sistemas existentes. Tais características significaram avanços concretos no campo da informação em saúde. Dentre elas, destacamos:

- micro-especialização de problemas de saúde e de avaliação de intervenções;

- utilização mais ágil e oportuna da informação;

- produção de indicadores capazes de cobrir todo o ciclo de organização das ações de saúde a partir da identificação de problemas;

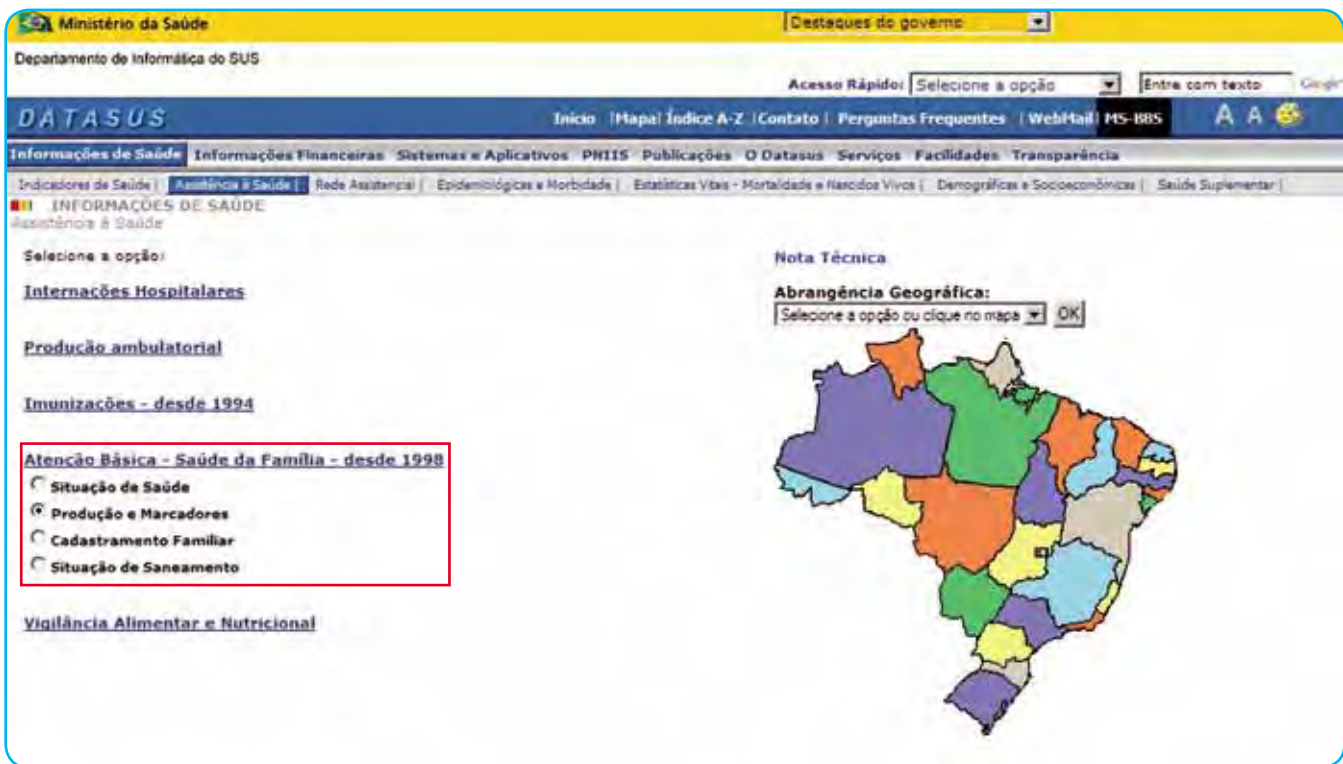
- consolidação progressiva da informação, partindo de níveis menos agregados para os mais agregados.

Por meio dele obtêm-se informações sobre cadastros de famílias, condições de moradia e saneamento, situação de saúde, produção e composição das equipes de saúde.

Na página de internet do Datasus estão disponibilizadas as principais informações para tabulação sobre as Bases de Dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab), de acordo com a base de dados recebida, sem críticas.

As variáveis do Siab disponíveis para tabulação estão classificadas em quatro grupos: Situação de Saúde, Produção e Marcadores, Cadastramento Familiar e Situação de Saneamento (Figura 23).

Figura 23 – Informação de Saúde – Assistência à Saúde



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Em todos os grupos disponibilizam-se variáveis de identificação espaciais tais como:

Localidade (município, região metropolitana; microrregião, aglomerado urbano, regional de saúde, macrorregional de saúde, UF ou região),

Ano, Ano/Mês ou Mês de competência dos dados,
Modelo de atenção – Programas de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), Estratégia da Saúde da Família (ESF) e outros,
Zona (rural ou urbana).

Clicando no grupo de **Situação de Saúde**, podem se construir tabelas com cerca de cinquenta variáveis. A maioria é sobre menores de um ano, gestantes, mulheres em idade reprodutiva. Um número menor de variáveis é sobre internações por causas (psiquiátrica, abuso de álcool, diabetes), e cadastros com Hipertensão Arterial (HAS), hanseníase e tuberculose. Como não se tem a variável idade, não é possível identificar o cadastro e internações de idosos segundo essas condições.

No grupo de **Produção e Marcadores** se dispõe de variáveis sobre consultas (produção); atendimentos por algumas causas; exames e internações (hospitalares, domiciliares, emergência); procedimentos (tais como nebulizações, curativos); reuniões e visitas. Como indicadores/marcadores se disponibilizam o número de consultas segundo sua causa (Acidente Vascular Cerebral – AVC, infarto, fratura, entre outros). A única variável pela qual se pode identificar os idosos é o número de consultas.

No grupo **Cadastramento Familiar** pode-se tabular segundo número de famílias e de pessoas cadastradas por sexo e grandes grupos de idade, principais doenças auto-referidas pelas famílias segundo grandes grupos de idade. Somente se identificam os idosos (mulheres e homens) na variável sobre cadastramento.

No grupo quatro, **Situação de Saneamento**, estão as variáveis obtidas a partir dos dados coletados sobre abastecimento de água, lixo, esgoto, energia, tratamento de água, entre outros.

Sendo assim, sobre idosos, no SIAB só é possível identificar o número de cadastrados (segundo sexo) e o total de consultas.

Informação populacional: o censo

A informação populacional é imprescindível para a estimativa de indicadores de saúde, mas também para conhecer a dinâmica demográfica e epidemiológica de uma localidade, região ou país.

A principal fonte de informação populacional são os censos. Os censos populacionais constituem a principal fonte de informação sobre o tamanho e as características principais da população nos municípios e localidades. As realidades locais, rurais ou urbanas, dependem dos censos para serem conhecidas e atualizadas. No Brasil a instituição responsável por realizar e divulgar os dados dos censos é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O censo é realizado, geralmente, a cada dez anos. Entre dois censos é preciso estimar (ou projetar) o tamanho e estrutura por idade e sexo da população, a partir de outras fontes de dados como a Pesquisa Nacional de Domicílios (Pnad), e aplicar técnicas de análise demográfica.

As principais estatísticas dos censos brasileiros podem ser consultadas na informação sobre população no página eletrônica do IBGE (www.ibge.gov.br) ou em CD vendido por tal instituição.

Devido à relevância para a saúde da informação sobre total da população e sua estrutura por idade e sexo, no Datasus também podemos consultar os dados do censo e as estimativas intercensitárias em níveis nacional, estadual e municipal.

Para consultar os dados populacionais no Datasus, deverá selecionar “informações em saúde” (como explicado anteriormente). A seguir, aparecerá a seguinte tela, na qual se encontra **demográficas e socioeconômicas**.

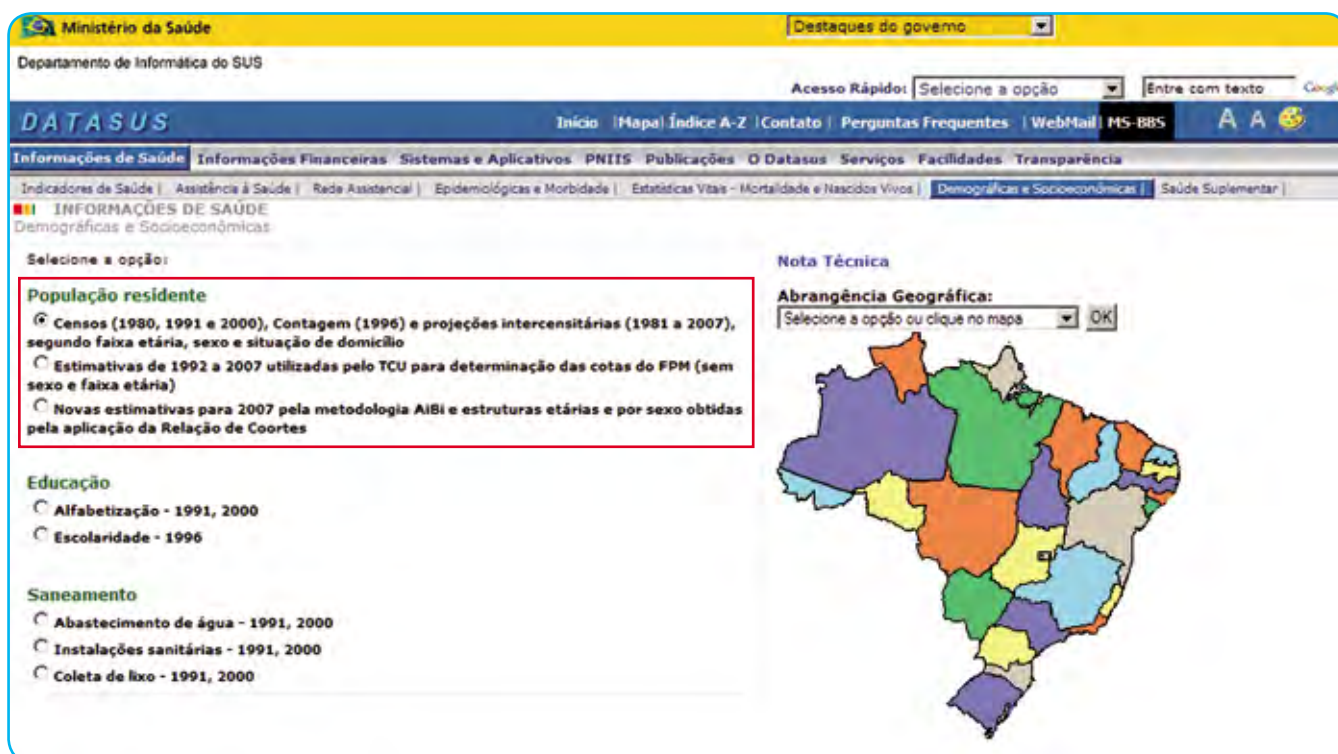
Figura 24 – Informações de saúde



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Clicando em **demográficas e socioeconômicas** (Figura 24), aparecerão as opções de população residente, educação e saneamento e a opção para selecionar a área de abrangência (Figura 25). Para obter os dados populacionais, selecione a primeira opção (Censo), na qual estão os dados sobre censos e as projeções.

Figura 25 – Demográficas e socioeconômicas



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

As variáveis disponíveis para tabular são: população residente; ano (desde 1980); local de residência (município, região metropolitana, microrregião, aglomerado urbano, regional de saúde, macrorregional de saúde, UF ou região); sexo; situação urbana ou rural (disponível apenas para os anos censitários: 1980, 1991 e 2000), faixa etária e faixa etária detalhada.

As estimativas populacionais dependem de diversas fontes de dados e de metodologias adotadas. Recomenda-se ler as **notas técnicas** para conhecer a origem dos dados utilizados nas estimativas do total da população e a descrição de cada variável disponível para tabulação.

ATIVIDADE 9

Elabore a tabela de população de seu município, por faixa etária e sexo, para o ano de 2005.

Para isso, selecione faixa etária (linha); sexo (coluna); no período, selecione 2005. Entre **variáveis disponíveis**, marque seu município.

Escreva sobre a relevância da informação sobre população por idade e sexo nas atividades que desempenha na ESF.

Envie para seu tutor.

Nota: Reserve a informação desta tabela para utilizar no cálculo de indicadores epidemiológicos e demográficos.

Principais tipos de indicadores

Os indicadores são medidas para representar um fenômeno ou problema e conhecer sua intensidade. Um indicador serve, antes de tudo, para comparar territórios, grupos populacionais e períodos de tempo. O conhecimento dos valores absolutos não permite a comparação (princípio importante de um indicador) de diferentes populações ou da mesma população em diferentes momentos. Por isso, é importante que a expressão do indicador seja uma medida relativa.

Devem selecionar-se indicadores que apontem claramente o evento que queremos estudar e que possam ser calculados com os dados disponíveis ou com dados que possam ser coletados (de forma qualitativa ou quantitativa).

São requisitos para a formulação de indicadores:

Disponibilidade de dados.

Capacidade de sínteses (deve ter capacidade de expressar diretamente o fenômeno a estudar).

Simplicidade ou transparência da técnica para estimar (deve ser conhecida a forma de mensurar).

Uniformidade (devem ter cálculo padronizado).

Critérios padronizados que permitam a reproductibilidade por qualquer que conheça a metodologia de estimação.

Para que um indicador permita avaliar as tendências (monitorar), devem ser produzidos com periodicidade e com critérios constantes.

Os indicadores são geralmente obtidos por quocientes.

O que é um quociente?

O termo quociente é de origem do latina: quot ens ou quot entis que significa, literalmente, “quantos entes”.

Em seu uso matemático se chama assim ao resultado obtido numa divisão (lembre o nome que ensinaram na escola para cada uma das partes de uma divisão: dividendo, divisor, quociente e resto). Em outras palavras, o quociente é a divisão de um número (numerador) por outro número (denominador). Geralmente o multiplicamos por uma constante como 100 ou 1.000. O quociente expressa quantas vezes o divisor está contido no dividendo.

$$\text{Quociente} = \frac{\text{Numerador}}{\text{Denominador}} \times 100$$

Por exemplo, o quociente de 40 mortes de idosos numa população de 1.000 idosos é equivalente a 4 idosos falecidos entre 100 pessoas idosas.

Em epidemiologia e demografia distinguimos os indicadores segundo o tipo de dados que constituem o numerador e o denominador dos quocientes.

Tipos de indicadores

Proporção

Quociente que resulta de dividir um subconjunto pelo conjunto total em que está inserido. Um exemplo de indicador de proporção é a **proporção de idosos na população**, definido como percentual de pessoas com 60 ou mais anos de idade, na população total residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

$$\frac{\text{Número de pessoas residentes de 60 ou mais anos de idade}}{\text{População total residente, excluída a de idade ignorada}^*} \times 100$$

*A exclusão de pessoas de idade ignorada resulta em que o indicador se refira ao total da população com idade conhecida.

Fonte: Rede Interagencial de Informações para a Saúde (2007b).

A proporção de idosos na população em Recife, no ano de 2004, é de 10%. Isso significa que, de cada 100 pessoas residentes em Recife no ano de 2004, 10 têm 60 anos ou mais.

Outros exemplos são: nos Estados Unidos, no ano de 2000, 54,1% das pessoas com idade superior a 15 anos estavam casadas. No mesmo ano, 14,8% das mulheres brasileiras entre 15 e 19 anos estavam casadas e 82% da população brasileira era considerada urbana. Na vila Brasil, em 2000, 9% da população era idosa, ou seja, tinha 60 anos ou mais.

Razão

Quociente que resulta ao se dividir dois conjuntos ou subconjuntos distintos que não têm elementos comuns.

Um exemplo de indicador de razão, exposto entre os indicadores da RIPSA, é a **razão de sexo**, definida como o número de homens para cada grupo de 100 mulheres, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

$$\frac{\text{Número de residentes do sexo masculino}}{\text{Número de residentes do sexo feminino}} \times 100$$

Fonte: Rede Interagencial de Informações para a Saúde (2007b).

Algumas vezes, razões são chamadas de índice. Como, por exemplo, o índice de envelhecimento (o qual será apresentado mais adiante).

Taxas

Em geral, o termo taxa é utilizado de maneira muito ampla para se referir à razão entre uma subpopulação e o seu total. Este total deve se referir à população que está sujeita ao risco de experimentar o evento num determinado período de tempo e num espaço definido. O uso do termo taxa justifica-se apenas quando um processo dinâmico está sendo medido. Elas indicam a frequência com que ocorre um evento. Em Demografia, a maioria das taxas é expressa por 1.000.

$$\frac{\text{Número de óbitos de residentes com menos de um ano de idade}}{\text{Número de nascidos vivos de mães residentes}} \times 1000$$

Fonte: Rede Interagencial de Informações para a Saúde (2007b).

Por exemplo, a taxa de mortalidade infantil brasileira em 2005 foi de 25,8 por 1.000 crianças nascidas vivas. Isto significa que de cada 1.000 crianças nascidas vivas aproximadamente 26 morriam antes de completar o primeiro aniversário. Repare que todas as crianças do denominador (nascimentos) estão sujeitas ao risco de morte antes de cumprir o primeiro ano. Essa taxa muitas vezes não pode ser calculada com essa fórmula, porque a cobertura dos registros de mortalidade não é completa. Nesses casos são necessários outros dados aproximados.

Indicadores epidemiológicos

Na abordagem dos indicadores epidemiológicos, são destacados, a seguir, indicadores relevantes à compreensão do envelhecimento, de morbidade, o conceito e a taxa de incidência, a proporção de internações hospitalares por grupos de causas, bem como o conceito de prevalência.

Indicadores epidemiológicos relevantes para a compreensão do envelhecimento

Apesar de a saúde ser a preocupação fundamental da Epidemiologia, os dados com os quais lidamos atualmente referem-se a fenômenos como morte e doença. Outros fatores estão sendo mais recentemente incorporados, mas ainda são poucos os dados de que dispomos no Sistema de Informações de Saúde (SIS) de fatores como: psicológicos, genéticos e de estilo de vida.

O conhecimento do SIS e o domínio das técnicas de mensuração da frequência de doenças e de óbitos constituem pré-requisitos para profissionais que desenvolvem atividades rotineiras de cuidados da saúde populacional como, por exemplo, os profissionais de Saúde da Família.

Isso se faz por meio de indicadores (taxa, proporções e razões) de diferentes subgrupos da população, que podem ser delimitados segundo sexo, idade, história de exposição a determinado fator ou outra categoria que permita a identificação de grupos de alto risco e fatores causais.

Tais informações são vitais para a elaboração de estratégias efetivas de controle e prevenção de doenças.

Indicadores de mortalidade

Os indicadores de mortalidade referem-se aos óbitos ocorridos numa população. A morte acontece em todos os seres vivos, mas há uma variação sobre suas causas e as condições em que ocorrem. Fatores como as condições socioeconômicas (pessoais e contextuais), estrutura sanitária do ambiente, a idade, o sexo, a raça, a ocupação e a classe social, determinam as diferenças da mortalidade. Conhecendo a intensidade e causas de mortalidade numa população, podemos ter um panorama do padrão de vida e serviços de saúde daquela população.

Assim, se sabemos que na Vila Brasil uma proporção de idosos está falecendo por causas associadas a doenças infecciosas, já podemos ter um indicativo das condições do saneamento básico.

ATIVIDADE 10

Você dispõe dos dados de mortalidade coletados nas Declarações de Óbito da população idosa do seu território da ESF? Quais? Justifique.

Você tem os dados de população idosa residente no seu território? Quais? Justifique.

Eles estão claramente diferenciados da população de territórios vizinhos? Justifique.

Essas respostas vão determinar a possibilidade de estimativas de indicadores de mortalidade dos idosos do seu território. Se não tiver informação adequada, reflita sobre as conseqüências desta falta de informação no monitoramento e avaliação dos objetivos centrais da ESF.

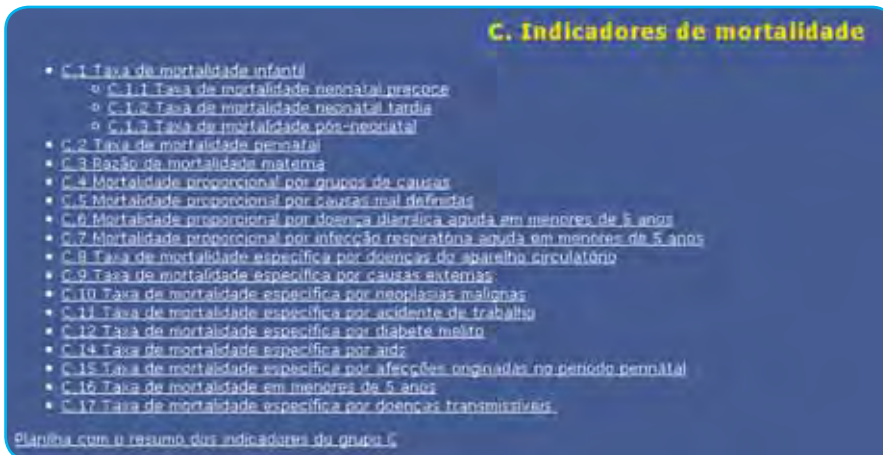
Elabore um texto com suas observações e envie-o para o tutor.

A mortalidade é o evento mais estudado entre os epidemiologistas e estudiosos da saúde populacional. Por ser um evento único, seu registro é mais simples. Os dados para seu estudo provêm especialmente do SIM.

Os Indicadores e Dados Básicos (IDB), do Datasus, publica dezessete indicadores de mortalidade, sendo sete específicos sobre a saúde mater-

no-infantil e sete sobre causas por doenças específicas. Entre estes últimos podemos selecionar, na variável faixa etária, os idosos, ou seja, com 60 anos ou mais, e elaborar tabelas segundo variáveis obtidas na DO e disponíveis na página da internet do Datasus. A abrangência geográfica desses indicadores não permite detalhamento até o nível municipal, chegando apenas até o nível de capital do estado.

Figura 26 – Indicadores de mortalidade

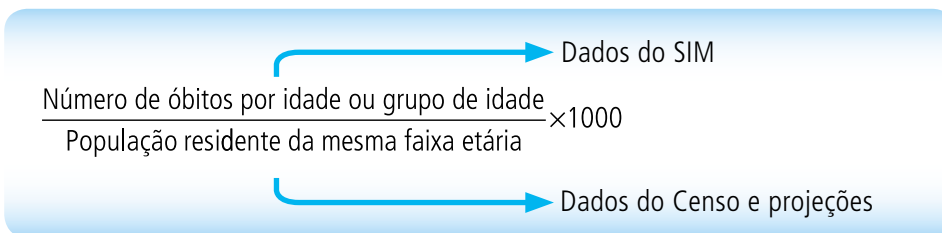


Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Taxa de mortalidade específica (TME) por idade

Refere-se à relação entre o número de óbitos de determinado grupo de idade e a população do mesmo grupo etário. É uma medida de risco do evento (morte) acontecer. Geralmente, essa taxa é expressa por 1.000 habitantes.

A TME não faz parte dos indicadores do IDB, mas lembre-se de que os dados do SIM e os do Censo estão disponíveis também na página eletrônica do Datasus.



Exemplo de cálculo da TME para idosos brasileiros, no ano de 2004.

$$\frac{\text{Número de óbitos de 60 a 69 anos}}{\text{População de 60 a 69 anos}} \times 1000 = \frac{160.659}{9.000.626} \times 1000 = 17,8$$

O resultado do cálculo significa que no Brasil, no ano 2004, a taxa de mortalidade por idade para as pessoas compreendidas entre os 60 a 69 anos foi de 17,8 óbitos por 1.000 habitantes.

As TME por idade permitem comparar a mortalidade a diferentes idades ou mudanças da mortalidade nas mesmas idades no decorrer do tempo. Também podemos usá-la para comparar grupos populacionais diferentes como municípios, regiões, condições socioeconômicas, entre outras. Devido a como a mortalidade varia segundo gênero, especialmente nas idades avançadas, recomenda-se estimar de forma separada por sexo.

ATIVIDADE 11

Calcule para seu município as taxas de mortalidade por sexo e grupos de idade de idosos (60-64, 65-69, 70-74, 75-79) para o ano de 2005, utilizando os dados do SIM e das estimativas de população disponíveis no Datasus.

Envie para o tutor.

Mortalidade proporcional por causa mal definida

A mortalidade proporcional por causa mal definida refere-se ao percentual de óbitos por causas mal definidas na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Esse indicador reflete a qualidade da informação que permite identificar a causa básica da morte na DO. Também sinaliza a disponibilidade de infra-estrutura assistencial e de condições para o diagnóstico de doenças, bem como a capacitação profissional para preenchimento das declarações de óbito.

$$\frac{\text{Número de óbitos por causas mal definidas}}{\text{Número total de óbitos de residentes}} \times 100$$

Dados do SIM

Como exposto na seção anterior sobre o SIM, a qualidade dos dados de mortalidade determina a confiabilidade e a validade dos indicadores estimados. Por isso, antes de estimar um indicador de mortalidade, deve-se

observar a subdivisão dos óbitos no sistema de informação e a proporção de óbitos sem assistência médica ou por causas mal definidas.

ATIVIDADE 12

Calcule a mortalidade proporcional por causas mal definidas para idosos no seu município de trabalho, no ano 2005. Lembre-se de que deve procurar os dados no SIM, disponível no Datasus.

Analise e envie para o tutor.

Nota: Tenha presente esse resultado quando elaborar outros indicadores que utilizam a informação sobre causas de mortalidade para idosos. Lembre-se de que a existência de mais de 2 idosos em cada 10 (20%), dos quais não conhecemos a causa da morte, já dificulta o conhecimento sobre a estrutura da mortalidade dessa população. Conhecer as principais causas de mortalidade dos idosos no seu município se uma parte desses óbitos não tem causa conhecida?

TME por causas

Toda DO, obrigatoriamente, deve ter a informação da causa básica da morte, mesmo que seja considerada **mal definida ou desconhecida**. As taxas de mortalidade por causas expressam a relação entre o número de mortes por causas determinadas e a população residente em determinado espaço geográfico e determinado ano ou período. Normalmente são expressas por 100.000 habitantes, uma vez que a maioria das causas de óbitos atinge um número relativamente baixo de pessoas.

$$\frac{\text{Número de óbitos de residentes por um tipo de doença}}{\text{População total residente}} \times 100.000$$

Dados do SIM

Dados do Censo e projeções

As TME por causas também podem e devem ser calculadas por grupo de idade e sexo, já que sua composição varia acentuadamente segundo essas duas condições e devem ser analisadas através do tempo, se queremos entender as mudanças da estrutura da mortalidade e a transição epidemiológica.

Exemplo de cálculo da TME por doenças infecciosas e parasitárias para idosos brasileiros no ano de 2004:

$$\frac{\text{Total de óbitos por doenças infecciosas e parasitárias (Cap I CID 10) de idosos}}{\text{População idosa residente no Brasil}} \times 100.000 = \frac{17.709}{15.212.532} \times 100.000 = 116,4$$

Isto significa que, em 2004, 116 de cada 100.000 idosos faleceram por doenças infecciosas e parasitárias no Brasil.

As causas de morte diferenciam-se entre as populações e no tempo. São influenciadas por diversos fatores e determinantes no ciclo de vida, como os destacados no esquema de análise do envelhecimento ativo da OMS.

Sabemos que, até o final do século XIX, as doenças infecciosas e a fome endêmica persistiam entre os principais problemas de saúde pública, sendo responsáveis por elevadas taxas de mortalidade infantil e pela baixa expectativa de vida das populações humanas (BUCHALLA; WALDMAN; LAURENTI, 2003). Tal situação estava em boa parte relacionada à falta de saneamento, habitações inadequadas, condições de trabalho insalubres e baixo nível de escolaridade, propiciando condições para elevadas taxas de mortalidade por diarreia, varíola, peste, cólera e tuberculose, mesmo em países desenvolvidos. Porém, no decorrer do século XX, a ampliação do saneamento urbano, a melhora nas condições de nutrição, a elevação do grau de escolaridade, o desenvolvimento de novas tecnologias médicas e a ampliação da cobertura dos serviços permitiram uma expressiva melhora nas condições de vida do homem, contribuindo para a acentuada queda na mortalidade por doenças infecciosas, especialmente na infância (BEAGLEHOLE, 1997). O aumento da expectativa de vida levou, como consequência, ao aumento da mortalidade por causas crônicas degenerativas e elevação da morbimortalidade decorrente da violência.

No Brasil, como em muitos países em desenvolvimento com ampla desigualdade, se convive com causas de mortalidade típicas de países com estágios de transição demográfica e epidemiológica considerados atrasados (como as mal definidas e infecciosas e parasitárias), com causas de mortalidade de regiões consideradas desenvolvidas (crônico-degenerativas).

Na Figura 27, podemos observar que a principal causa de morte em 1980 era a decorrente de doenças do aparelho circulatório. Em segundo lugar, aparece a proporção de causas mal definidas, o que permaneceu em 2000. Dentre os dez principais grupos de causas, uma alteração a apreciar é o aumento do peso da participação das neoplasias. Em 1980, essa causa correspondia ao 5º lugar, passando ao 3º em 2000. As causas infecciosas e parasitárias, embora com menor intensidade, permaneceram entre as 10 principais causas. Se supusermos que muitos dos óbitos que são classificados como de causas mal definidas correspondem a pessoas de menos recursos econômicos e institucionais, mais carentes, podemos imaginar que é maior o peso das mortes por causas associadas à pobreza, como as infecciosas e parasitárias.

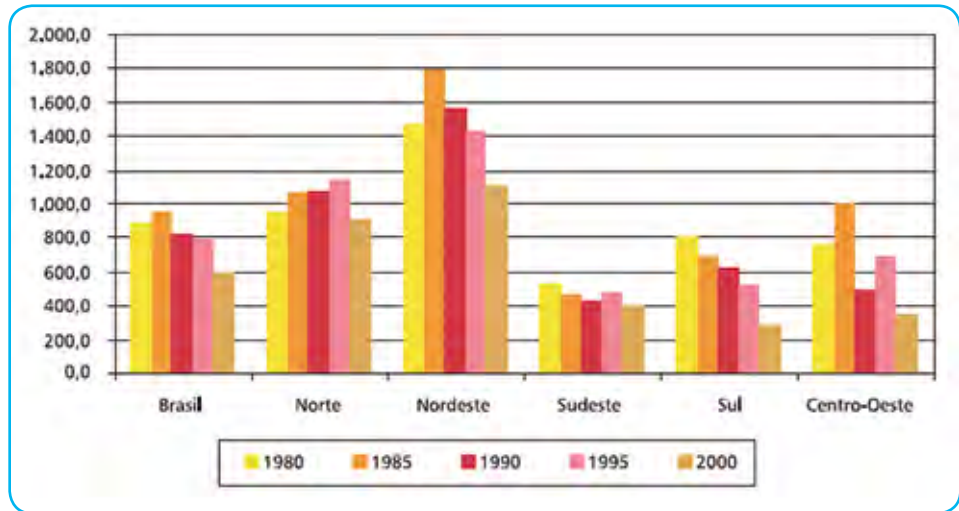
Figura 27 – Ordem das principais causas de morte, Brasil. 1980 e 2000

Ranking	1980	Ranking	2000
1	VII. Doenças do aparelho circulatório	1	IX. Doenças do aparelho circulatório
2	XVI. Sintomas, sinais e afecções mal definidas	2	XVIII. Sint., sinais e achad. anorm. Ex. clín. e laborat. (mal definidas)
3	XVII. Causas externas	3	II. Neoplasias (tumores)
4	I. Doenças infecciosas e parasitárias	4	XX. Causas externas de morbidade e mortalidade
5	II. Neoplasmas	5	X. Doenças do aparelho respiratório
6	VIII. Doenças do aparelho respiratório	6	IV. Doenças endócrinas, nutricion. e metabólic.
7	XV. Algumas afecções origin. no período perinatal	7	I. Algumas doenças infecciosas e parasit.
8	III. Glând. endocr., nutriç., metab. e transt. imunit.	8	XI. Doenças do aparelho digestivo
9	IX. Doenças do aparelho digestivo	9	XVI. Algumas afec. originadas no período perinatal
10	VI. Sistema nervoso e órgãos dos sentidos	10	XIV. Doenças do aparelho geniturinário

Fonte: Brasil (2004, p. 87).

O grupo de causas mal definidas, como indicador que expressa desigualdade, está distribuído de forma diferente entre as diferentes regiões do país. A região Nordeste apresentou maiores taxas em todos os grupos de idade, apesar da evidente redução ao longo do período. Um fato a ser destacado é o aumento nas taxas nessas idades na região Norte, nivelando-se às do Nordeste em 1995. Em 2000, houve redução em todas as regiões (BRASIL, 2004).

Gráfico 2 – Taxa de Mortalidade de 60 anos e mais por causas mal definidas. Regiões, Brasil, anos 1980, 1985, 1990, 1995, 2000 (por mil)



Fonte: Brasil (2004, p. 99).

Entre os indicadores prioritários do Ministério da Saúde, disponível nos indicadores do IDB/Datasus, estão as taxas de mortalidade, tanto de doenças transmissíveis, a Aids, como as externas e algumas crônicas degenerativas.

ATIVIDADE 13

Elabore uma tabela, para o último ano disponível, sobre a Taxa de mortalidade de idosos por suicídios, por Sexo, segundo UF. Para isso, selecione na linha a UF, na coluna o sexo, no conteúdo Taxa de suicídio e na faixa etária selecione 60 anos e mais.

Redija um texto sintético sobre o observado e envie para o tutor.

TME por doenças transmissíveis

Entre os indicadores do IDB, estão algumas TME. O detalhamento geográfico não permite obter dados até nível municipal, mas sim por UF/ Região/Região Metropolitana e Capital. Selecionando o indicador C.17 do IDB, poderá observar a definição do indicador na Ficha de Qualificação a qual se expressa como:

A TME por doenças transmissíveis refere-se ao número de óbitos por doenças transmissíveis, por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Ou seja:

$$\frac{\text{Número de óbitos de residentes por doenças transmissíveis}}{\text{População total residente}} \times 100.000$$

Os óbitos por doenças transmissíveis correspondem aos códigos A00 a B99 do Capítulo I: – Algumas doenças infecciosas e parasitárias, G00 a G03, do Capítulo VI – Doenças do sistema nervoso e J00 a J22, do Capítulo X – Doenças do aparelho respiratório, da 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1993).

Esse indicador expressa o risco de morte pelo conjunto das doenças transmissíveis consideradas e dimensiona a sua magnitude como problema de saúde pública. Fazendo-se um estudo de monitoramento, este indicador pode ser usado como critério da efetividade de medidas de prevenção e controle, bem como das condições de diagnóstico e da assistência médica dispensada.

Para tabulação, o Datasus subdivide as TME por doenças transmissíveis em: doenças infecciosas e parasitárias/tuberculose/septicemia/doença transmissível por vetor raiva/doenças imunopreveníveis/Aids/infecções respiratórias agudas.

ATIVIDADE 14

Compare as TME por infecções respiratórias agudas da capital de seu estado com as de outras capitais. Compare diferencial de gênero. Comente e envie para o seu tutor.

Mortalidade proporcional por grupos de causas

Refere-se à distribuição percentual de óbitos por grupos de causas definidas, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

$$\frac{\text{Número de óbitos de residentes, por grupo de causas definidas}}{\text{Número total de óbitos de residentes, excluídas as causas mal definidas}} \times 100$$

Dados do SIM

Este indicador não é uma medida de risco, já que no denominador está a totalidade dos eventos e, no numerador, apenas um grupo deles. O seu uso apresenta a vantagem de não precisar de estimativas populacionais (que muitas vezes não estão disponíveis para o grupo ao nível de detalhamento que desejamos estudar) para conhecer o peso de uma doença ou grupo de doenças na estrutura da mortalidade daquela população.

Exemplo com dados do Brasil, 2004:

$$\frac{\text{Número de óbitos por doenças infecciosas e parasitárias}}{\text{Total de óbitos com causa definida}} \times 100 = \frac{46.067}{397.151} \times 100 = 5,1$$

Conclusão: Em 2004, 5 de cada 100 óbitos ocorridos no Brasil e com causa registrada se deveram a doenças infecciosas e parasitárias.

ATIVIDADE 15

1. Observe as duas primeiras tabelas sobre a mortalidade proporcional por causas, de 1990 e de 2004, da população brasileira, e analise-as segundo as observações mencionadas anteriormente. Considere as notas constantes das tabelas.

Proporção de óbitos (%) por região, segundo grupo de causas, 1990

Grupo de causas	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Doenças infecciosas e parasitárias	15,5	10,60	4,76	3,99	9,33	6,23
Neoplasias	9,46	9,51	12,61	15,66	11,01	12,42
Doenças do aparelho circulatório	24,00	30,31	35,64	37,39	30,45	34,34
Doenças do aparelho respiratório	8,65	8,49	11,14	11,72	8,85	10,59
Afecções originadas no período perinatal	9,52	7,61	5,28	4,36	6,26	5,72
Causas externas	19,41	16,45	14,40	13,43	20,12	15,05
Demais causas definidas	13,80	17,04	16,16	13,46	13,98	15,64

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Notas:

1. A mortalidade proporcional (% de óbitos informados ao SIM) está calculada sobre o total de óbitos com causas definidas; com isto considera-se que os óbitos com causas mal-definidas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1993, cap. 18) estão distribuídos linearmente pelos demais grupos de causas.
2. As análises devem considerar as limitações de cobertura e qualidade da informação da causa de óbito.
3. Nas tabulações por faixa etária, sexo ou grupo de causas, estão suprimidos, respectivamente, os óbitos sem definição de idade, sexo ou grupo de idade.

Proporção de óbitos (%) por região, segundo grupo de causas, 2004

Grupo de causas	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Doenças infecciosas e parasitárias	7,32	6,01	4,90	3,95	5,49	5,13
Neoplasias	12,68	12,53	16,33	19,23	14,41	15,69
Doenças do aparelho circulatório	24,32	30,85	32,69	33,08	30,82	31,83
Doenças do aparelho respiratório	11,08	9,53	12,24	11,84	10,14	11,39
Afecções originadas no período perinatal	8,16	5,69	2,42	2,22	3,62	3,46
Causas externas	18,88	15,51	13,27	12,61	17,75	14,21
Demais causas definidas	17,55	19,89	18,15	17,06	17,77	18,29

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Notas:

1. A mortalidade proporcional (% de óbitos informados ao SIM) está calculada sobre o total de óbitos com causas definidas; com isto considera-se que os óbitos com causas mal-definidas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1993, cap. 18) estão distribuídos linearmente pelos demais grupos de causas.
2. As análises devem considerar as limitações de cobertura e qualidade da informação da causa de óbito.
3. Nas tabulações por faixa etária, sexo ou grupo de causas, estão suprimidos, respectivamente, os óbitos sem definição de idade, sexo ou grupo de idade.

2. Observe as duas últimas tabelas, e comente as mudanças da estrutura da mortalidade dos idosos entre 1990 e 2004, segundo as regiões.

Proporção de óbitos (%) por região, segundo grupo de causas e faixa etária (60 anos e mais), 1990

Grupo de causas	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Doenças infecciosas e parasitárias	5,75	5,14	2,87	2,05	7,86	3,31
Neoplasias	15,06	12,67	15,42	17,62	14,37	15,40
Doenças do aparelho circulatório	52,74	52,39	51,33	51,70	48,81	51,49
Doenças do aparelho respiratório	10,23	8,99	13,63	14,29	12,51	12,96
Causas externas	3,88	4,32	3,02	3,35	4,36	3,35
Demais causas definidas	12,34	16,49	13,73	10,99	12,08	13,48

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Proporção de óbitos (%) por região, segundo grupo de causas e faixa etária (60 anos e mais), 2004

Grupo de causas	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Região Centro-Oeste	Total
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Doenças infecciosas e parasitárias	4,72	4,50	3,32	2,15	4,33	3,46
Neoplasias	16,53	14,56	17,81	20,41	17,08	17,55
Doenças do aparelho circulatório	40,66	44,47	41,18	42,07	42,36	42,06
Doenças do aparelho respiratório	16,15	12,56	16,19	15,55	14,66	15,25
Afecções originadas no período perinatal	-	0,00	-	-	-	0,00
Causas externas	3,69	3,33	3,22	3,03	4,16	3,28
Demais causas definidas	18,24	20,59	18,28	16,79	17,22	18,40

Fonte: Página eletrônica do Datasus.

3. Elabore sua resposta para os itens 1 e 2 e envie para o tutor.

Conhecer a frequência de uma determinada doença no tempo e no espaço é importante para a análise da situação da saúde. Na epidemiologia classifica-se a intensidade das doenças em:

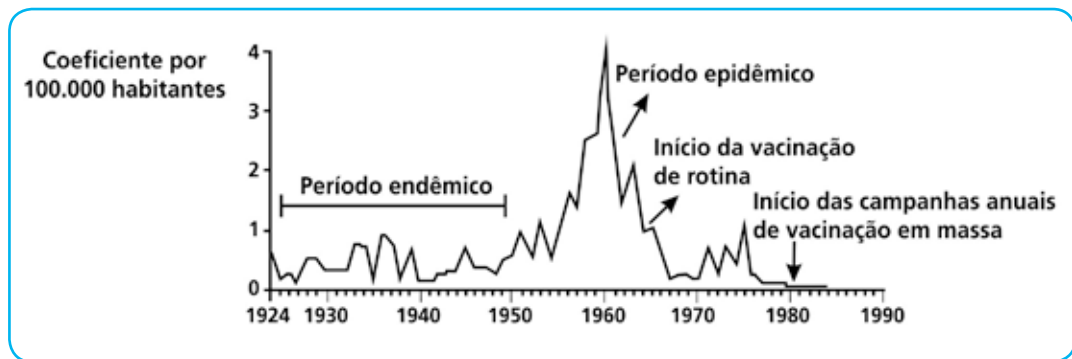
Epidemia – É a ocorrência numa comunidade ou região de um número de casos de uma dada doença anormalmente elevada ou inesperada para esse local e período de tempo. Não compreende quaisquer limites quantitativos, já que varia de acordo com agente infeccioso, o tamanho ou características da população exposta, o local e a estação do ano. O aparecimento de um único caso de uma doença transmissível, que durante um tempo prolongado não havia afetado uma população, ou que invade pela primeira vez uma região, requer notificação imediata, já que pode ser evidência suficiente de uma epidemia.

Pandemia – Acontece quando a incidência da doença aumenta de forma não habitual, disseminando-se por amplas áreas geográficas, geralmente mais de um continente, atingindo elevada proporção da população. A História registra casos como o da gripe espanhola, em 1919, com propagação mundial, quando morreram milhões de pessoas; também o surto da peste negra, denominação que celebrizou uma propagação pandêmica da peste bubônica na Ásia e Europa em meados do século XIV, e que dizimou cerca de 1/3 de toda a população europeia. Um exemplo atual é a pandemia da Aids.

Endemia – É a presença contínua de alta prevalência de uma doença em uma zona geográfica determinada. São aquelas que ocorrem numa determinada área geográfica ou grupo populacional, com taxas de prevalência e incidência elevadas, em comparação com outras áreas ou populações. O termo endemia, no começo, era para definir doenças transmissíveis, mas hoje em dia incorpora agravos que caracterizam a sociedade moderna, como acidentes de trânsito e consumo de álcool.

Surto – Aumento relativamente pequeno de incidência de uma doença, habitualmente de origem infecciosa, circunscrita a um pequeno território ou espaço, num dado momento. Para os epidemiologistas não está claro o número de casos precisos que possam diferenciar o surto de uma epidemia, mas este último se refere a situações que envolvem maior número de pessoas em áreas mais extensas.

Gráfico 3 – Mortalidade por poliomielite. Município de São Paulo, 1924-1990



Fonte: Waldman e Rosa (1998, p. 60).

Indicadores de morbidade

Assim como na análise da mortalidade da população de idosos do território de referência de sua Equipe de Saúde da Família (ESF), reflita sobre a disponibilidade de informação quanto a:

- casos notificados por doenças;
- idosos com incapacidades e traumas.

Você tem acesso a esses dados?

Para analisar a saúde dos idosos, desde a perspectiva de envelhecimento saudável, deveríamos ter dados de morbidade segundo:

- doença;
- traumas e lesões;
- funcionalidade;
- incapacidade.

As fontes de dados, a partir das quais os casos são identificados, influenciam sobremaneira as taxas que calculamos para expressar a frequência da doença. Portanto, antes de analisarmos as taxas relativas à ocorrência de certa doença, precisamos identificar as fontes dos casos e como eles foram captados, para depois interpretarmos as taxas encontradas e compará-las com aquelas verificadas em outras populações ou na mesma população em momentos diferentes. A principal fonte de informação de doenças são as internações nos serviços de saúde do SUS (SIH/SUS),

boletins de notificação semanal e Sistema de Informações de Agravos de Notificação – Sinan e Inquéritos Domiciliares sobre saúde.

A qualidade dos dados sobre número de casos conhecidos, registrados ou notificados, depende das condições técnico-operacionais do sistema de vigilância epidemiológica, em cada área geográfica, para detectar, notificar, investigar e realizar testes laboratoriais específicos para a confirmação diagnóstica das doenças, bem como para fazer a distinção entre casos novos e já portadores. Depende, portanto, da disponibilidade de pessoal treinado, dos meios para diagnóstico, tais como equipamentos, e do acesso da população aos serviços de saúde. Por isso, nunca conhecemos o total de casos de certas doenças.

ATIVIDADE 16

Exponha a função da ESF de sua localidade na Vigilância Epidemiológica (VE):

- a coleta e processamento de dados;

- análise e interpretação dos dados processados sobre casos de doenças transmissíveis, com a inclusão de outros agravos relevantes para a saúde da população.

Qual é o papel da sua ESF na detecção, notificação e produção de informações sobre doenças em seu território?

Elabore um texto e envie para o tutor.

É também importante, para garantir a comparabilidade dos dados de uma série histórica, que a definição de caso, assim como as técnicas laboratoriais utilizadas para o diagnóstico da doença em questão, não tenham variado no tempo.

O IDB/Datasus disponibiliza 28 indicadores de morbidade (Figura 28) e fatores de risco à saúde, tais como incidência de doenças transmissíveis, taxa de incidência de doenças transmissíveis, taxa de incidência de neoplasias, taxa de prevalência segundo algumas doenças e fatores de risco, entre outros.

Figura 28 – Indicadores de morbidade e fatores de risco



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Incidência

A incidência expressa o número de casos novos de uma determinada doença durante um período definido, numa população sob o risco de desenvolver a doença. O cálculo da incidência é a forma mais comum de medir e comparar a frequência das doenças em populações. Quando se calcula o número de casos novos em relação ao número de pessoas sob risco de desenvolver a doença, o indicador obtido é a taxa de incidência.

Taxa de incidência

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de casos novos de uma doença numa população num período}}{\text{População residente no mesmo período}} \times 1000$$

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

}

Proporção de internações hospitalares por grupos de causas

Refere-se à distribuição percentual das internações hospitalares pagas pelo SUS, por grupos de causas selecionadas, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

O conceito está restrito às internações hospitalares do SUS, porque só se dispõe dos dados desse tipo de internações. Quando se tem dados de internações a partir de outras fontes de informação, como inquéritos, que incluem internações privadas, pode-se calcular a proporção do total de internações segundo causas.

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de internações de residentes, por grupo de causas, pagas pelo SUS}}{\text{N}^\circ \text{ total de internações de residentes, pagas pelo SUS}} \times 100 \quad \text{Dados do SIH/SUS}$$

Podemos estimar esse indicador por sexo e grupos de idade.

Exemplo do cálculo da proporção de internações hospitalares no Brasil, 2005:

$$\frac{\text{Internações de idosos por doenças infecciosas e parasitárias, pagas pelo SUS}}{\text{Número total de internações de idosos residentes, pagas pelo SUS}} \times 100 = \frac{159.855}{2.224.147} \times 100 = 7,2$$

Conclusão: no ano de 2005, 7,2 de cada 100 internações de idosos no SUS no Brasil foram por doenças infecciosas e parasitárias.

Note que estamos mensurando internações e não número de idosos internado; portanto, um idoso aparecerá tantas vezes quanto foram as internações que tenham acontecido com ele no ano de referência.

Prevalência

A prevalência mede a quantidade de pessoas com uma doença ou com agravamento numa dada população em um determinado período de tempo.

O período do tempo refere-se a um ponto determinado ou intervalo em que se obteve a informação sobre a presença da doença.

Quando o agente da ESF lista nos formulários as doenças que as pessoas do domicílio têm; ou em Pesquisas Domiciliares (como a Pnad) perguntamos sobre a presença de determinadas doenças em cada pessoa, estamos coletando dados para o estudo da prevalência das doenças.

No cálculo da prevalência, o numerador abrange o total de pessoas que se apresentam doentes num período determinado, independentemente da data de aparição da doença ou agravo (casos novos acrescidos dos já existentes). Por sua vez, o denominador é a população da comunidade ou área de referência no mesmo período.

Taxa de prevalência

$$\frac{\text{Nº de casos de uma doença numa população num período}}{\text{População residente no mesmo período}} \times 100$$

Dados do Sinan/de pesquisas
Dados do Censo e projeções

Doenças com prevalências pequenas são expressas por 100.000 habitantes.

Exemplo do cálculo da prevalência de hipertensão em idosos, Brasil, 2003:

$$\frac{\text{Número de idosos que declararam hipertensão diagnosticada por médico}}{\text{População de idosos}} \times 100 = \frac{8.257.869}{16.949.048} \times 100 = 48,7$$

Conclusão: em 2003, 48,7 de cada 100 idosos no Brasil tinham hipertensão.

A partir dos dados da Pnad do ano 1998 e de 2003, podemos calcular esse coeficiente de prevalência para várias doenças e agravos (câncer, coluna, diabetes, bronquite ou asma, coração, renal crônica, depressão, tendinite, cirrose e tuberculose), por sexo, por grupos de idade e características socioeconômicas. Vários artigos já foram escritos a partir dessa informação para analisar a situação da saúde dos idosos (ROMERO, 2002). Entretanto, a Pnad tem limitações para estimar indicadores para populações separadas espacialmente. O tamanho da amostra limita o estudo ao nível estadual.

Entre os indicadores do IDB/Datasus (Figura 28) de prevalência, estão o de hanseníase e o de diabete melito, e de hipertensão estimados a partir de dados do Sinan e de pesquisas específicas, principalmente o **Inquérito Domiciliar de Comportamentos de Risco de Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não Transmissíveis** (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2003), coordenado pelo Ministério da Saúde/SVS e Instituto Nacional do Câncer (Inca) em algumas cidades do Brasil. Em poucos dos indicadores disponíveis no IDB/Datasus podemos identificar a faixa etária dos idosos. O detalhamento máximo é em nível de capital (não todas).

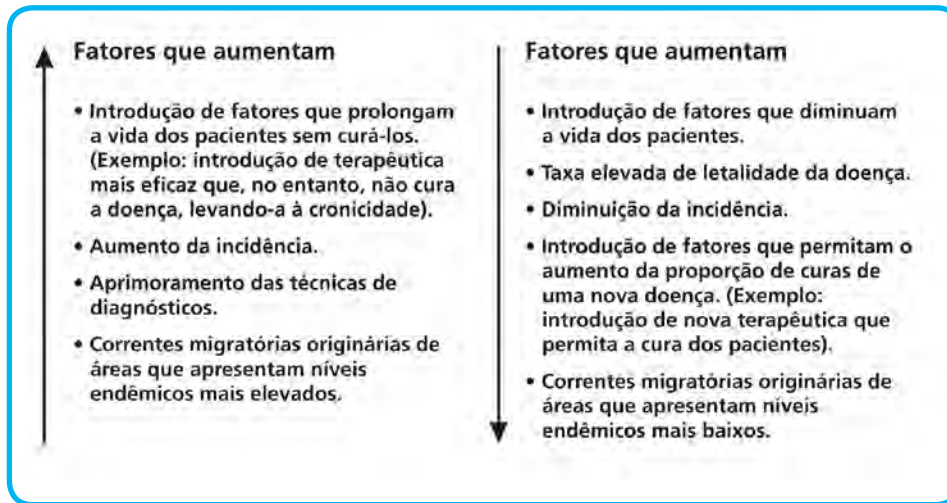
ATIVIDADE 18

Liste as doenças que são identificadas nas fichas de preenchimento do ESF.
É possível calcular o coeficiente de prevalência delas? Justifique.
Comente a potencialidade e limitações dos dados disponíveis.

Envie para o tutor.

É importante que consideremos que a magnitude da prevalência está influenciada por diversos fatores que podem levar a incrementá-la ou diminuí-la (Figura 27). Por exemplo, o sucesso da Terapia Anti-Retroviral (Tarv) levou ao aumento da prevalência de Aids no país, devido ao aumento da expectativa de vida dos soropositivos. Assim, se em sua comunidade se observa o aumento da prevalência de alguma doença, tente identificar se é resultado de ações positivas ou de condições negativas da saúde da população.

Figura 29 – Fatores que influem na magnitude das taxas de prevalência



Fonte: Waldman e Rosa (1998, p. 28).

Prevalência de fatores de risco

Temos suficientes evidências científicas que mostram que o estilo de vida está estreitamente relacionado como as condições de saúde. Essa relação fica mais evidente quando se chega à fase de envelhecimento, como referido pela OMS. Embora não tenhamos consenso quanto à intervenção direta no indivíduo para modificar o estilo de vida, temos consenso quanto à necessidade de promover estilos de vida saudáveis para possibilitar o envelhecimento saudável.

Neste sentido, observamos que no IDB/Datasus (Figura 28 – Indicadores de morbidade e fatores de risco) encontram-se indicadores relacionados com o estilo de vida. Como ainda são insuficientes os dados sobre essa temática (poucas pesquisas e registros de saúde incorporam essas variáveis), os indicadores não estão separados espacialmente nem divididos por grupos de idade. O fato de estar presente entre os indicadores básicos já é um indicativo da prioridade que o Ministério da Saúde está dando à questão.

Os fatores de estilo de vida identificados como mais relevantes são: tabagismo, colesterol elevado, obesidade, falta de exercício físico, estresse e depressão. É fundamental saber que, quanto maior o número de fatores de risco a pessoa possuir, maior a chance de desenvolver doenças crônico-degenerativas.

Os indicadores de estilo de vida disponíveis no IDB/Datasus, para algumas capitais do país, são:

- D.21 Taxa de prevalência de fumantes regulares de cigarros;
- D.24 Taxa de prevalência de excesso de peso;
- D.25 Taxa de prevalência de consumo excessivo de álcool;
- D.26 Taxa de prevalência de atividade física insuficiente.

A taxa de prevalência desses fatores está definida segundo critérios considerados marcadores dos riscos. Por exemplo, a taxa de prevalência de fumantes regulares de cigarros define-se como:

$$\frac{\text{Número de indivíduos de 15 anos de idade ou mais que fumam atualmente e já fumaram pelo menos 100 cigarros na vida}}{\text{Número de indivíduos de 15 anos de idade ou mais, residentes no município da capital}}$$

Fonte: Instituto Nacional de Câncer (2003).

Nota:

Por limitações do tamanho da amostra os indicadores só estão desagregados por grandes grupos de idade (de 15 a 24 e 25 mais) nas capitais estudadas.

ATIVIDADE 19

Liste as variáveis disponíveis nas fichas da ESF sobre Estilo de Vida.

São relevantes? São suficientes?

Proponha uma forma de utilização dessa informação para estudar o padrão de envelhecimento da área de abrangência da sua ESF.

Envie para o tutor.

Tabagismo – a abolição do tabagismo talvez seja o ato de maior repercussão para a melhora da saúde pública. As inúmeras substâncias nocivas absorvidas no ato de fumar causam alterações na contratilidade dos vasos sanguíneos, acelera o desenvolvimento da aterosclerose e predispõe à formação de coágulos na circulação. É talvez o único fator de risco que depende exclusivamente da vontade do indivíduo.

Colesterol – é essencial para a formação de hormônios e sais biliares; no entanto, é um dos componentes mais importantes das placas de gordura – os ateromas – que se formam nas paredes dos vasos e serão responsáveis pelos ataques cardíacos e derrames. O nível de colesterol é determinado geneticamente e pelo tipo de alimentação ingerida. Quanto maior a quantidade de gordura animal presente na dieta maior será o risco. Portanto, é indispensável reduzir o consumo de gordura animal.

Falta de exercício físico – a vida moderna cercada de facilidades tornou as últimas gerações sedentárias; esse fato tem contribuído para o aumento da prevalência das doenças cardiovasculares. É o fator de risco mais comum nos países em desenvolvimento e desenvolvidos, atingindo cerca de 70% da população. Trabalhos mostram que a prática regular de atividade física simples (andar, pedalar, jardinagem, subir escadas etc) por 30 minutos, três vezes por semana, reduz de forma significativa o risco de doenças, especialmente as Doenças Coronarianas (DAC). Também evita a depressão entre os idosos.

Obesidade – a falta de atividade física associada à ingestão aumentada de carboidratos, alimentos gordurosos e industrializados, tem contribuído para a ocorrência de uma verdadeira “epidemia” de obesidade.

Estresse e depressão – embora não se tenha provado cientificamente a ação do estresse e dos tipos de personalidade nos eventos coronarianos, não se consegue negar a sua importância na gênese das alterações vasculares e aumento do risco.

Mudanças no estilo de vida e a aquisição de hábitos saudáveis promovem significativa redução desses males. A busca de um envelhecimento saudável e, na velhice, a manutenção das melhores condições possíveis, começa por uma melhora da alimentação desde a infância (reduzindo a ingestão de gordura animal e aumentando o consumo de fibras, verduras, legumes e frutas), uma vida mais ativa, a abolição do fumo e das bebidas alcoólicas, controle do estresse e da depressão e o tratamento sistemático e regular da pressão alta, do diabete e dos distúrbios ligados ao colesterol e triglicerídeos.

Texto adaptado de “Vida saudável, envelhecimento e fatores de risco coronariano” (SANTOS, 2000).

Referências

ALMEIDA, M. F. Descentralização de sistemas de informação e o uso das informações a nível municipal. *Informe Epidemiológico do SUS*, Brasília, v. 7, n. 3, jul./set. 1998. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/iesus_vol7_3_descentralizacao.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2007.

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. *Introdução à epidemiologia moderna*. Salvador: APCE, 1990.

AMARAL, A. C. S. et al. Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1617-1626, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000600020&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 19 mar. 2008.

BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; KJELLSTRÖM, T. *Epidemiologia básica*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. *Manual do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)*. Brasília, 2005. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/download/MANUAL%20DO%20SIH-%20DEZEMBRO%20DE%202005%20-%20VERSAO%20FINAL-b.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2008.

_____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Declaração de óbito*: documento necessário e importante. Brasília: Conselho Federal de Medicina; São Paulo: Centro Brasileiro de Classificação de Doenças, 2006. Disponível em:

<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/declaracao_de_obito_final.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2008.

_____. _____. _____. *Saúde Brasil, 2004: uma análise da situação da saúde*. Brasília, 2004. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/capitulo3_sb.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2008.

BUCHALLA, C. M.; WALDMAN, E. A.; LAURENTI, R. A mortalidade por doenças infecciosas no início e no final do século XX no município de São Paulo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 6, n. 4, p. 335-344, 2003. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2003000400008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 mar. 2008.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Principles of epidemiology: an introduction to applied epidemiology and biostatistics: self-study programme*. 2. ed. Atlanta, 1992.

DATASUS. *Mortalidade – Brasil, 2005*. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obtuf.def>>. Acesso em: 2 ago. 2007.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W.; WAGNER, E. H. *Epidemiologia clínica: elementos essenciais*. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). *Manual de procedimentos do sistema de informações sobre mortalidade*. Brasília, 2001. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/sis_mortalidade.pdf> Acesso em: 2 ago. 2007.

GORDIS, L. *Epidemiology*. Philadelphia: W. B. Saunders, 1996.

GREGG, M. B. *Field epidemiology*. New York: Oxford University Press, 1996.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não-transmissíveis. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/publicacao_inquerito22_06.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2007.

KELSEY, J. L. et al. *Methods in observational epidemiology*. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1996.

LAST, J. A. *Dictionary of epidemiology*. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1998.

LAURENTI, R. et al. *Estatísticas de saúde*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 1987.

MAUSNER, J. S.; KRAMER, S. *Epidemiology: an introduction text*. Philadelphia: W. B. Saunders, 1985.

MELO, E. C. P. *Distribuição espacial da doença isquêmica do coração na Região Sudeste - Brasil: mortalidade, internação hospitalar, oferta de serviços de saúde e perfil sócio-econômico*. Dissertação (Mestrado) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1996.

NORONHA, K. V. M. S.; ANDRADE, M. V. Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saúde entre os idosos na América Latina. *Revista Panamericana de Salud Publica*, Washington, v. 17, n. 5/6, p. 410-418, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. CID 10: classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde, 10ª revisão. São Paulo: Edusp, 1993.

_____. *Envelhecimento ativo: um projeto de política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 60 p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em: 17 set. 2007.

_____. *Manual de classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbitos, 9ª revisão*. São Paulo: Centro da OMS para Classificação, 1978.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE. Indicadores de cobertura: [tabela] F.11 Razão entre óbitos informados e estimados. In: _____. *Indicadores e dados básicos – Brasil – 2006: IDB – 2006*. Brasília, [2007?]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/f11a.htm>>. Acesso em: 18 set. 2007.

_____. Indicador A14: proporção de idosos na população. In: _____. *Indicadores e dados básicos – Brasil – 2006: IDB – 2006*. Brasília, [2007?]. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/a14.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2007.

ROMERO, D. E. Diferenciais de gênero no impacto do arranjo familiar no status de saúde dos idosos brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 777-794, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232002000400013&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 18 mar. 2006.

SANTOS, A. C. S. *Vida saudável, envelhecimento e fatores de risco coronariano*. São Paulo: Associação Amigos do Coração, [2007?]. Disponível em: <<http://www.amigosdocoracao.org.br/dicas/riscocoronariano.htm>>

TIMMRECK, T. C. *Introduction to epidemiology*. Boston: Jones and Bartlett, 1994.

WALDMAN, E. A.; ROSA, T. E. C. *Vigilância em saúde pública*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; Instituto para o Desenvolvimento da Saúde; Banco Itaú, 1998. (Saúde e cidadania, 7). Disponível em: <http://www.bvsms.saude.gov.br/publicacoes/saude_cidadania_volume7.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2007.

4. A demografia e o envelhecimento populacional

Ana Amélia Camarano

Estamos todos inseridos numa população e a sua dinâmica impacta vários aspectos da vida, no espaço onde vivemos (território), em vários momentos no tempo. O envelhecimento da população coloca para os formuladores de políticas a necessidade de ampliar os serviços de atenção à saúde para idosos, a delinear uma política de cuidados para os idosos dependentes e a buscar fontes de financiamento para garantir os benefícios da seguridade social. Por outro lado, um país que se caracteriza por uma estrutura etária jovem requer a expansão de serviços como educação, habitação e maiores oportunidades de emprego.

A dinâmica de uma população, ou seja, o seu movimento, depende do número de nascimentos e de mortes. Por exemplo, nos segundos que você levou para ler este parágrafo, cerca de 253 crianças nasceram vivas no mundo e aproximadamente 106 pessoas morreram. O resultado é um aumento de 148 novos habitantes no mundo. Isto significa um acréscimo de cerca de 78 milhões de pessoas a cada ano no planeta que, em 12 de junho de 2007, tinha uma população estimada em 6,6 bilhões de habitantes¹. Estima-se para o Brasil, nessa mesma data, uma população de 189 milhões de habitantes². Já na Vila Brasil residiam nesta data 2.121 pessoas.

Eventos históricos podem ter um impacto significativo sobre as populações como, por exemplo, guerras, que podem dizimar uma geração

Os três primeiros temas deste módulo estão baseados em um texto produzido em co-autoria com Solange Kanso, Patrícia Damasceno e Simone Figueiredo (CAMARANO, 2005).

¹ Dados retirados do U.S. Census Bureau (2007).

² Estimado pelo IBGE (2000).

de homens, como ocorreu no século passado na União Soviética, Alemanha, França e Iraque. A melhoria do padrão de vida, bem como o desenvolvimento da Saúde Pública, pode reduzir a mortalidade e aumentar a expectativa de vida. Por outro lado, uma contaminação ambiental aguda pode provocar um aumento da morbidade referida e/ou das taxas de mortalidade em certas áreas geográficas. Da mesma maneira, a violência, o aumento do tráfico de drogas, a falta de conservação das estradas, o uso excessivo de bebidas alcoólicas provocam um aumento da mortalidade por causas externas, afetando mais a população masculina adulta jovem.

O que vem a ser demografia?

A demografia é o estudo das populações, em busca de novas e antigas informações por meio de levantamentos em censos, registros de nascimento e óbitos, movimentos migratórios, pesquisas amostrais, registros de seguros de vida e até mesmo outras fontes, tais como registros escolares e de veículos motorizados. Os demógrafos analisam e processam essas informações para torná-las manejáveis sob a forma de dados brutos, taxas, proporções, razões ou outros tipos de estatísticas.

A Organização das Nações Unidas (ONU) define demografia “como o estudo da estrutura, composição e movimento das populações humanas, principalmente em relação à estrutura, tamanho e desenvolvimento” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS apud IBGE, 1969).

Pressat e Wilson (1985) no seu dicionário de demografia, versão inglesa, a definem como: “O estudo das populações humanas em relação a mudanças causadas pela interrelação entre nascimentos, mortes e migração”.

Segundo o Dicionário de Demografia (PRESSAT; WILSON, 1985), os estudos demográficos passam por três fases:

1. Coleta de dados
2. Análise demográfica
3. Estudos populacionais

Isso não quer dizer que a demografia seja uma ciência que apenas “conta” pessoas. Além de levantar as informações que permitem conhecer o tamanho e a composição da população, essa ciência busca conhecer

os processos que os influenciam e a relação dos elementos estáticos e dinâmicos no contexto socioeconômico, cultural, territorial, no tempo. Isto permite a elaboração de projeções sobre o comportamento futuro da população em estudo, o que é de suma importância para o planejamento das necessidades básicas de uma população, como, por exemplo, vagas escolares, número de vacinas para gripe etc.

“Demografia não é a ciência apenas de contar as pessoas, mas a de fazer com que as pessoas contem” (SCEATS, 1994 apud POOL, 1997).

Sintetizando, a demografia estuda os movimentos de uma população num determinado período de tempo e num território definido. Isto será mais detalhado a seguir, quando tratarmos da equação demográfica básica.

ATIVIDADE 1

Entre na página eletrônica do Datasus (www.datasus.gov.br) e levante o número de nascimentos e óbitos ocorridos na população do município onde você trabalha, nos anos de 1995, 2000 e 2005.

Analise e registre as alterações percebidas e envie para o tutor.

A equação demográfica básica

Como já se mencionou, populações mudam devido a variações em um ou mais de seus componentes básicos (fecundidade, mortalidade e migração). Por exemplo, considere a população de um determinado território num determinado tempo t . Esta população possui P_t pessoas e um ano depois possuirá P_{t+1} . Assim sendo, o seu movimento pode ser descrito pela seguinte equação:

$$P_{t+1} = P_t + N_t - O_t + I_t - E_t$$

onde:

N_t e O_t são, respectivamente, o número de nascimentos e de óbitos ocorridos na população no período entre t e $t + 1$,

e

I_t e E_t são, respectivamente, o número de imigrantes e emigrantes que entraram e saíram do território considerado durante esse mesmo período de tempo.

O resultado $N_t - O_t$ é conhecido como o incremento natural ou crescimento vegetativo. Se o número de **óbitos** exceder o número de nascimentos, se $O_t > N_t$, observar-se-á uma variação negativa natural ou decréscimo natural da população. Este é o crescimento observado numa população fechada.

O resultado $I_t - E_t$ é conhecido como saldo migratório. Este, adicionado ao crescimento vegetativo, mede o crescimento total ou observado.

Exemplificando:

Para a Vila Brasil a população para o ano 2000 foi de 1900 pessoas.

Entre 2000 e 2007:

N = 322 nascimentos

O = 98 óbitos

I = 25 pessoas chegaram à vila

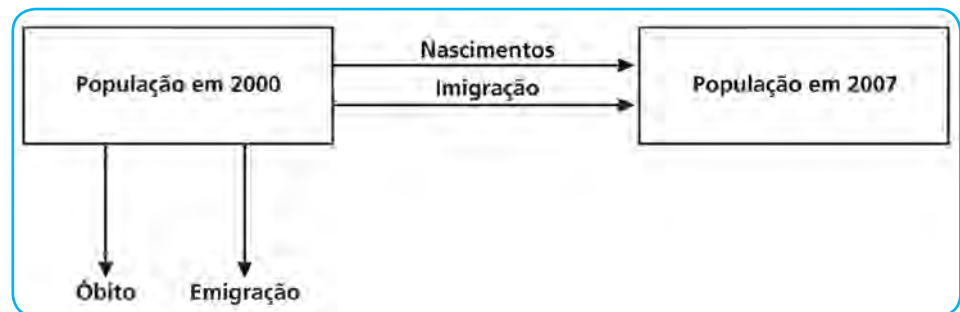
E = 28 pessoas deixaram a vila

Então:

$$P^{2007+} = 1900 + 322 - 98 + 25 - 28 = 2121$$

Esta equação é freqüentemente citada como a Equação Básica da Demografia ou "a equação do balanço demográfico".

Figura 1 – Representação da equação demográfica básica



O processo social pelo qual a população se reproduz é conhecido como fecundidade. Já o processo pelo qual os membros de uma população são reduzidos devido às mortes é conhecido como mortalidade. Fecundidade, mortalidade e migrações são, portanto, as três variáveis demográficas básicas. O conhecimento das suas interrelações é o objeto da Demografia.

ATIVIDADE 2

Levante na página eletrônica do Datasus (www.datasus.gov.br) a população do município em que você trabalha, em 1995, 2000 e 2005. Qual foi o incremento populacional observado nesses onze anos?

Envie para o tutor.

Os instrumentais da demografia³

Conceitos e indicadores básicos

Contagem

Valor absoluto de uma população ou de qualquer evento vital observado num determinado território e num determinado período de tempo.

Por exemplo, em 2004, nos Estados Unidos, ocorreram 4.140.480 nascimentos vivos e, no Brasil, 3.026.548.⁴ A população brasileira contada pelo Censo Demográfico foi, em 1º de agosto de 2000, de 169.799.170 habitantes.⁵ Na Vila Brasil nasceram 332 pessoas e morreram 98 nos últimos sete anos. Ou seja, houve um incremento populacional de 234 pessoas. Os valores quantificados pelas contagens de eventos populacionais constituem a base da análise e estudos demográficos (HAUPT; KANE, 1998, p. 2).

Taxas

Em geral, o termo taxa é utilizado de maneira muito ampla para se referir à razão entre uma subpopulação e o seu total. Este total deve se

³ Os conceitos aqui apresentados baseiam-se no glossário proposto por Haupt e Kane (1998) e em Wilson (1985).

⁴ Dado retirado da página eletrônica: www.datasus.gov.br, em 13/06/2007.

⁵ Ver IBGE (2000).

referir à população que está sujeita ao risco de experimentar o evento num determinado período de tempo e num espaço definido. O uso do termo taxa justifica-se apenas quando um processo dinâmico está sendo medido, como, por exemplo, o crescimento populacional. Elas indicam a frequência com que ocorre um evento. Em demografia, a maioria das taxas é expressa por 1.000.

Outro exemplo, a taxa de mortalidade infantil brasileira em 2005 foi de 25,8 por 1.000 crianças nascidas vivas. Isto significa que de cada 1.000 crianças nascidas vivas aproximadamente 26 morriam antes de completar o primeiro aniversário. No Brasil, morreram 123 idosos em cada 1.000. A taxa de mortalidade da população idosa foi de 123 por 1.000 ou 12,3%.

As taxas podem ser brutas ou específicas. Taxas brutas são calculadas sobre a população total, ou seja, têm a população total no denominador. Assim como a Taxa Bruta de Natalidade, a Taxa Bruta de Mortalidade é afetada por muitas características populacionais, particularmente pela estrutura etária. Desta forma, quando o objetivo for comparar Taxas Brutas de Mortalidade entre estados/regiões, por exemplo, deve-se padronizá-las para eliminar as diferenças na composição etária antes de se tirar conclusões acerca dos níveis de mortalidade e, também, das condições de saúde, econômicas e ambientais. Uma técnica muito utilizada para tal fim é a padronização.

Você vai encontrar na página eletrônica do Datasus taxas brutas de mortalidade padronizadas e não padronizadas.

As taxas específicas são calculadas sobre um grupo específico, ou seja, o que mais se aproxima do grupo exposto ao risco de experimentar o evento. As taxas específicas podem ser, portanto, por sexo, idade, cor, ocupação, entre outras.

Um exemplo de taxa específica seria a taxa de mortalidade da população idosa (60 anos e mais). Para o seu cálculo requer-se o número de óbitos da população maior de 60 anos (numerador) e a população de 60 anos e mais (denominador).

ATIVIDADE 3

Entre na página eletrônica do Datasus (www.datasus.gov.br) e:

- a) localize a taxa bruta de mortalidade do seu estado sem padronização e a padronizada;
- b) calcule a taxa de mortalidade da população idosa do município em que você trabalha.

Envie os resultados para o tutor.

Em muitos casos, medidas que são chamadas de taxas poderiam ser melhor designadas por razão, proporção ou probabilidade.

Proporção

É a relação de um subgrupo da população com o todo, isto é, o subgrupo populacional dividido pelo total da população.

Por exemplo, nos Estados Unidos, no ano de 2000, 54,1% das pessoas com idade superior a 15 anos estavam casadas. No mesmo ano, 14,8% das mulheres brasileiras entre 15 e 19 anos estavam casadas e 82% da população brasileira era considerada urbana. Na Vila Brasil, em 2000, 9% da população era idosa, ou seja, tinha 60 anos ou mais.

Razão

É a relação de um subgrupo da população com outro subgrupo, ou seja, um subgrupo dividido por outro.

Por exemplo, a razão de sexos da população brasileira foi, em 2000, de 97 homens por 100 mulheres. Isto significa que para cada 100 mulheres brasileiras existiam 97 homens.

Para a população idosa da Vila Brasil, a razão encontrada foi de 83. Isto significa que para cada 100 mulheres idosas existem 83 homens.

Algumas vezes, razões são chamadas de índice. Como, por exemplo, o índice de envelhecimento, que é a razão entre a população idosa (60 anos e mais) e a população jovem (0 a 14 anos). Em 2000, este índice

para a população brasileira foi de 28,9. O mesmo índice foi encontrado para a Vila Brasil.

ATIVIDADE 4

1. Entre na página eletrônica do Datasus (www.datasus.gov.br) e calcule:

- a) a proporção da população idosa no total da população do município em que você trabalha;
- b) a razão de sexos da população idosa do seu município;
- c) o índice de envelhecimento.

2. Disserte sobre os resultados encontrados nos itens a), b) e c), analisando semelhanças e diferenças.

Envie para o tutor.

Esperança ou expectativa de vida ao nascer (e_0^0)

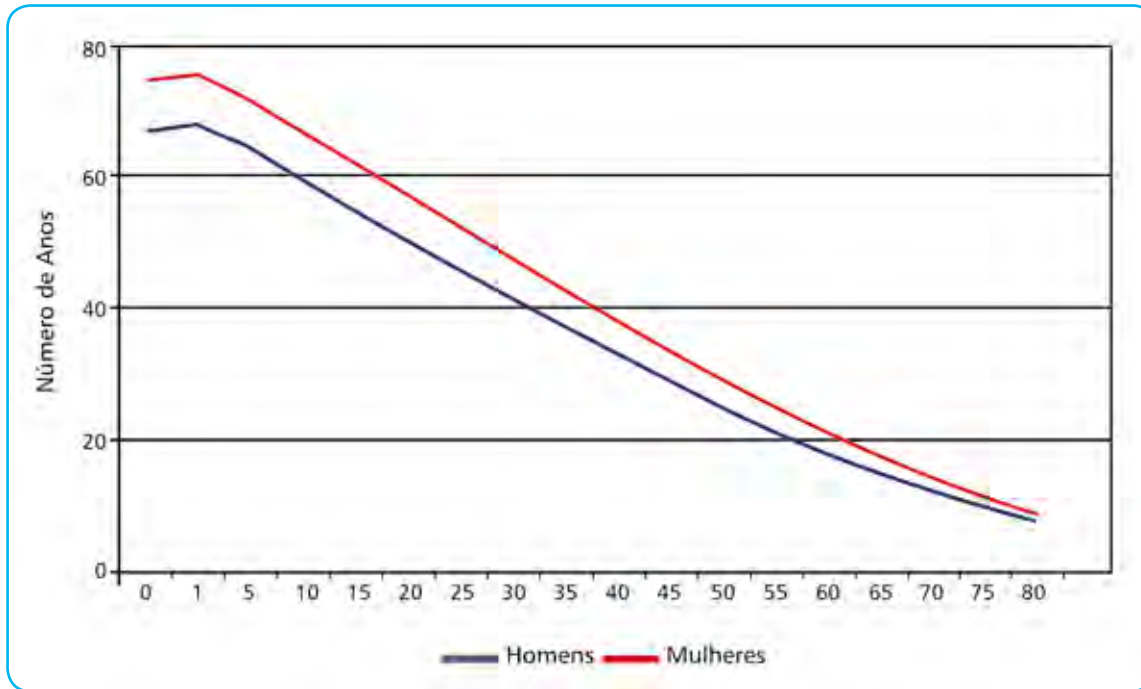
Indica o número médio de anos que um recém-nascido pode esperar viver, dadas as condições vigentes de mortalidade.

O seu cálculo é baseado nas **taxas específicas de mortalidade** de um dado ano. Por causa da significativa variação da **esperança de vida** por sexo, idade, raça e classes sociais, este indicador pode ser calculado separadamente para cada uma dessas categorias. No Brasil, em 2000, a esperança de vida dos homens ao nascer era de 66,7 anos, enquanto que a das mulheres era de 74,3 anos. A mortalidade masculina é sempre maior que a feminina. Esta é uma tendência generalizada em quase todo o mundo.

Salienta-se que baixos valores de esperança de vida ao nascer são, em grande parte, devido às elevadas Taxas de Mortalidade Infantil. No período de 1995 a 2000, por exemplo, a esperança de vida ao nascer, em Bangladesh, foi de 58 anos, mas se a criança completasse o primeiro ano de vida, poderia esperar viver, em média, 62 anos. No caso brasileiro, a esperança de vida de um recém-nascido do sexo masculino era de 67,2 anos, em 2000. Se essa criança alcançasse o primeiro ano de vida, ela poderia esperar viver mais 68,1 anos, completando 69,1 anos no total. A esperança de vida é uma medida condicional. Quanto mais se vive, mais se tem a viver. O gráfico a seguir ilustra isto. Ele apresenta a esperança de vida nas várias idades. Mostra, também, que a esperança de

vida feminina é sempre mais alta que a masculina, independentemente da idade. Isto resulta que, entre os idosos, se tenha mais mulheres que homens, as quais, em grande maioria, são viúvas.

Gráfico 1 – Esperança de sobrevivência nas várias idades por sexo. Brasil 2000



Fonte: IBGE (2000).

Causas externas, que incluem homicídios, acidentes de trânsito, de trabalho, entre outras, constituíam a principal causa de mortalidade da população em idade ativa do sexo masculino. Em 1980, elas foram responsáveis por 30,1% do total de óbitos desse grupo e, em 2000, por 37,0%. Entre as mulheres, as causas externas estavam entre as cinco principais, mas a primeira delas eram as doenças do aparelho circulatório. A proporção de mortes por este grupo de causas declinou de 28,8% para 25,6% entre 1980 e 2000.

Medidas do impacto da mortalidade por causas externas, na esperança de vida aos 16 anos e na de vida ativa da população masculina, podem ser encontradas em Ipea (2006). Em 2000, essas causas contribuíram para redução de 3,2 anos na esperança de vida aos 16 anos e de 1,5 no número de anos que um jovem poderia passar na atividade econômica. Entre a população feminina, o impacto foi menor, de 0,8 ano na esperança de vida aos 16 anos e de 0,3 ano no número de anos passados na

atividade econômica, devido à menor incidência de morte por causas externas. No último caso, o impacto ainda foi menor, dada, também, à menor participação feminina no mercado de trabalho.

Composição da população

Idade e sexo são as características mais básicas de uma população. Toda população tem uma composição etária e por sexo diferente – o número ou proporção de homens e mulheres em cada grupo de idade – e esta estrutura tem impacto considerável sobre a sua situação demográfica e socioeconômica, tanto presente quanto futura (SPIEGELMAN, 1968, p. 5 apud HAUPT; KANE, 1998).

Medidas gerais

Populações “Jovens” e “Velhas”

A população é classificada como demograficamente jovem ou velha, dependendo da proporção de pessoas nas faixas etárias extremas.

Até os anos 1980, os países em desenvolvimento tinham populações relativamente jovens, enquanto a maioria dos países desenvolvidos apresentava populações com estrutura etária envelhecida. Em 1970, a população brasileira podia ser considerada jovem. No Brasil, no mesmo ano, metade da população estava abaixo de 20 anos, 42% tinha menos de 15 anos e apenas 5% tinham mais de 60 anos. O mesmo acontecia com a população da Vila Brasil. Em 2000, a proporção da população brasileira com menos de 15 anos caiu para 30% e a população acima de 60 anos aumentou para 8,6%.

Na maioria dos países desenvolvidos, por outro lado, menos de 25% da população estava abaixo de 15 anos e 15% tinham 60 anos ou mais.

Outras populações são demograficamente velhas, tais como a população dos países desenvolvidos. Um exemplo muito citado é a população japonesa atual. Essas populações têm composições etárias notadamente diferentes e, como conseqüência, apresentam também diferentes proporções de pessoas na força de trabalho ou na escola; diferentes demandas por serviços de saúde; por habitação, preferências de consumo etc.

Idade mediana

É a idade na qual exatamente a metade da população é mais velha e a metade mais nova. É um bom indicador de síntese da estrutura etária da população.

No Brasil, em 2000, a idade mediana situava-se no grupo etário de 25 a 29 anos. Admitindo-se que a distribuição populacional interna desse grupo seja homogênea, a idade mediana seria de 25 anos (segundo o Censo Demográfico de 2000, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Isto significa que a metade da população brasileira tinha menos de 25 anos e a outra metade mais de 25. A idade mediana da população dos Estados Unidos em 2005 foi de 36,3 anos, indicando ser esta uma população bem mais velha que a brasileira.

Razão de sexos

Como visto anteriormente, é a razão entre homens e mulheres em uma dada população de um dado território e num dado período de tempo. É usualmente expressa como o número de homens para cada 100 mulheres.

$$RzS = \left(\frac{\text{Número de homens}}{\text{Número de mulheres}} \right) \times 100$$

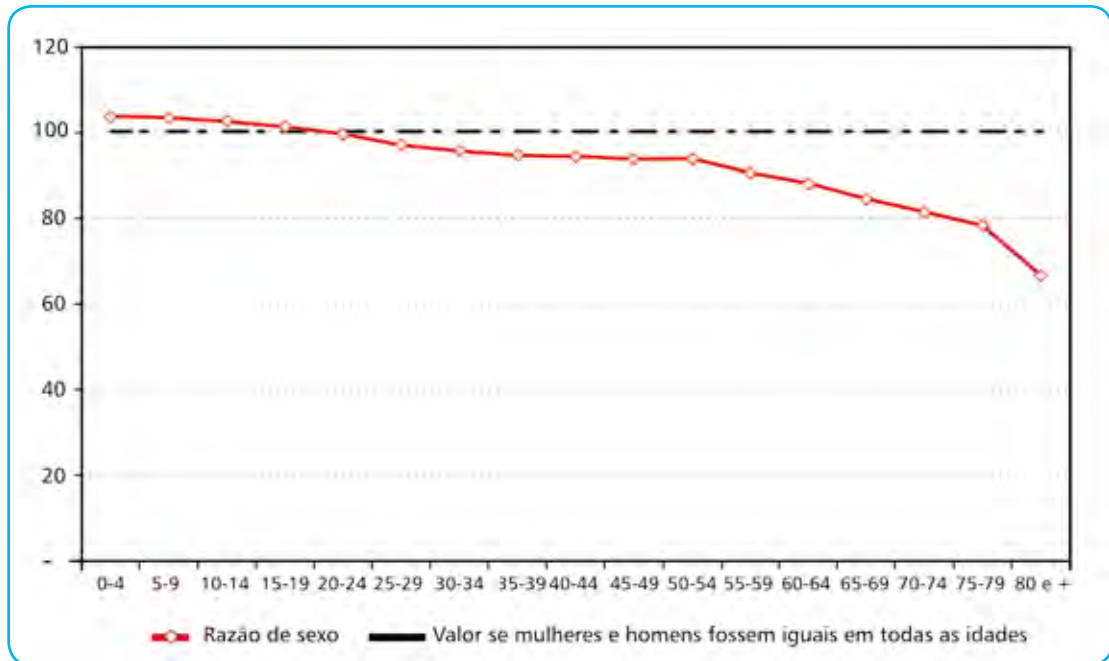
Por exemplo, na área rural brasileira, existiam 111 homens para cada 100 mulheres e na urbana, 93. Essa diferença é explicada pela migração rural urbana, que é diferencial por sexo, o que ocorre, também, com a mortalidade. Saem mais mulheres das áreas rurais em direção às urbanas do que homens.

A razão de sexos varia em função da idade. Por exemplo, nascem mais homens que mulheres. Ao nascer, na maioria dos países ela é de aproximadamente de 105 ou 106 homens para 100 mulheres. Este é um padrão internacional. Após o nascimento, essas razões variam (em geral, declinam) devido aos padrões de mortalidade e movimentos migratórios que são diferenciados por sexo e idade.

A razão de sexos do total da população brasileira em 2000 foi de 97 homens por 100 mulheres. Para o grupo de menos de 15 anos foi de 103 homens por 100 mulheres; para o de 15 a 64 anos, de 96 homens por 100 mulheres e para o grupo acima de 60 anos de 82 homens por 100 mulheres, ou

seja, decresce com a idade, conforme mostra o Gráfico 2. O decréscimo das razões de sexo é consequência da maior mortalidade masculina em relação à feminina. Isto ocorre em todas as idades, mas é mais elevada no grupo de 15 a 29 anos devido à mortalidade por causas externas.

Gráfico 2 – Razão de sexos por idade da população brasileira, 2000



Fonte: IBGE (2000).

ATIVIDADE 5

Faça um levantamento na página eletrônica do Datasus (www.datasus.gov.br) da razão de sexos da população idosa do município em que você trabalha. Comente e envie para o tutor.

Razão de dependência

É a razão entre pessoas nas idades consideradas demograficamente “dependentes” e “economicamente produtivas”. As primeiras são convencionalmente definidas com as idades menores que 15 anos e maiores ou iguais a 60 anos e a outra como de 15 a 59 anos.

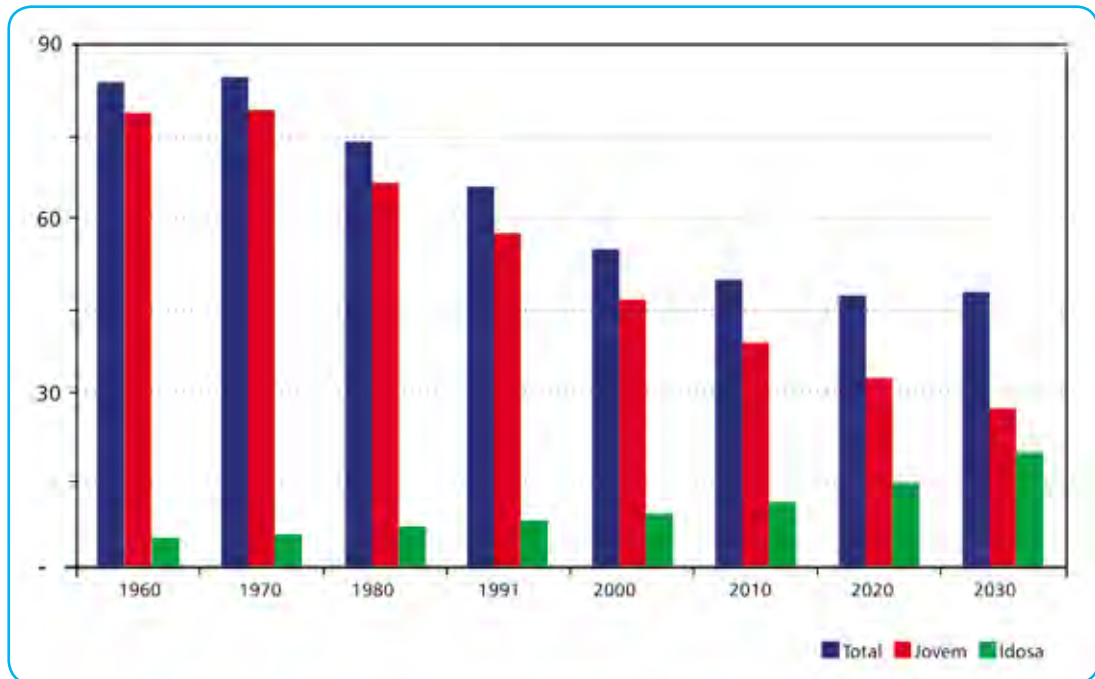
$$RzD = \left(\frac{\text{Pop. menor que 15 anos} + \text{Pop. maior ou igual a 60 anos}}{\text{Pop. de 15 a 59 anos}} \right) \times 100$$

Na falta de indicadores mais precisos, a razão de dependência é frequentemente utilizada como um indicador do “peso” com que a parcela produtiva de uma população deve arcar, seja no sustento material, seja nos cuidados com a população dependente (crianças e idosos). Destacamos que essa razão deve ser vista com ressalvas, pois pessoas definidas como dependentes podem ser produtivas e algumas pessoas nas idades consideradas produtivas podem ser economicamente dependentes. Por exemplo, em 2000, 40% dos idosos brasileiros do sexo masculino participavam do mercado de trabalho. O grupo etário que se convencionou chamar idoso é bastante heterogêneo. Compreende um intervalo etário de aproximadamente 30 anos.

Países com fecundidade alta apresentam razões de dependência elevadas devido à grande proporção de crianças na população. Foi o caso do Brasil no período 1950 a 1970, quando se observou uma razão de 82. Em 2000, a razão de dependência foi de 55. Isto significa que existiam 55 pessoas em idade dependente para cada 100 pessoas em idade produtiva. Por outro lado, alguns países que apresentam uma população envelhecida pela baixa fecundidade apresentam razões de dependência relativamente elevadas devido à grande proporção de idosos na população.

Pode-se calcular a razão de dependência separadamente para a população jovem (menor de 15 anos) e idosa (maior ou igual a 60 anos). Para a população brasileira no ano 2000, a razão de dependência de crianças foi de 46% e de idosos 9%. Pode-se observar, pelo gráfico a seguir, que a razão de dependência de crianças diminuiu, devido à queda da fecundidade, enquanto a de idosos aumentou.

Gráfico 3 – Razão de dependência da população brasileira



Fonte: IBGE (2000); Ipea (2006).

ATIVIDADE 6

Entre na página eletrônica do Datasus (<www.datasus.gov.br>) e:

- levante a proporção da população idosa e com menos de 15 anos de idade do município em que você trabalha, nos anos de 1995, 2000 e 2005;
- calcule a razão de dependência da população do município em que você trabalha para os mesmos períodos.

Comente a evolução observada e envie para o tutor.

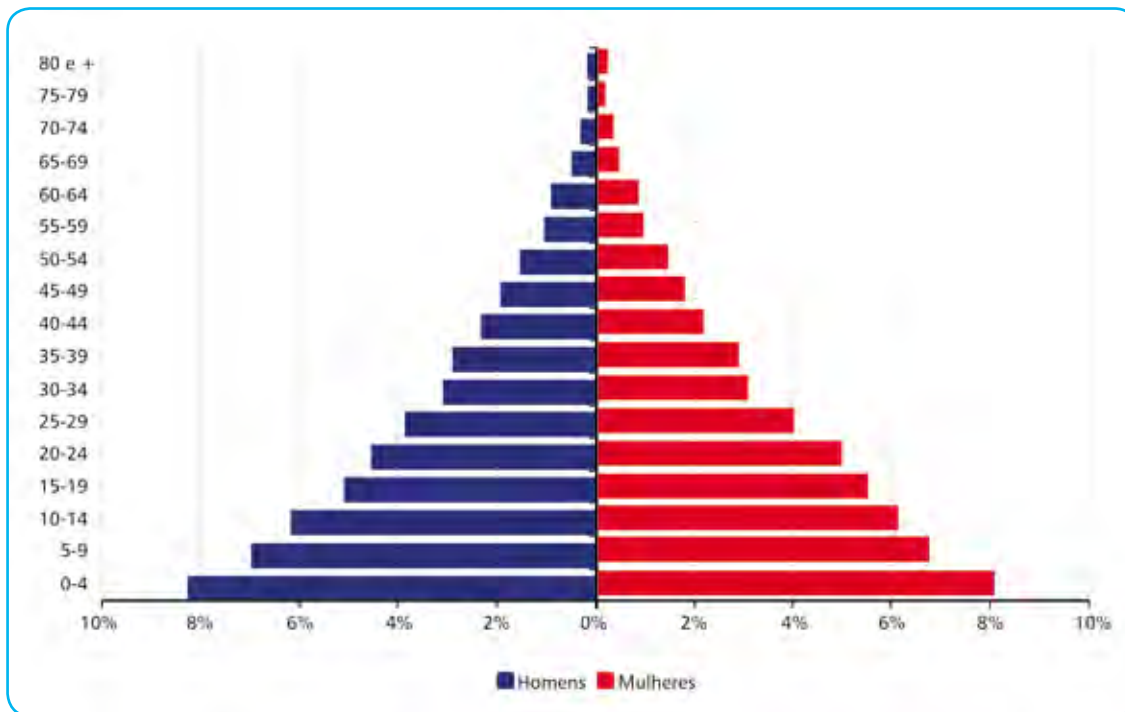
Pirâmide populacional

Uma pirâmide populacional representa graficamente a composição etária e por sexo de uma população. As barras horizontais apresentam os valores absolutos ou proporções de homens e mulheres em relação ao total da população, separadamente, em cada idade. As idades podem ser individuais ou agregadas em grupos quinquenais. O somatório de todos os grupos de idade e sexo na pirâmide é igual ao total da população ou

a 100% da mesma. Para efeitos de comparação espacial ou temporal, o mais usual é calcular a pirâmide, utilizando-se valores relativos. A pirâmide descreve as características de uma população e a sua história dos últimos 100 anos aproximadamente.

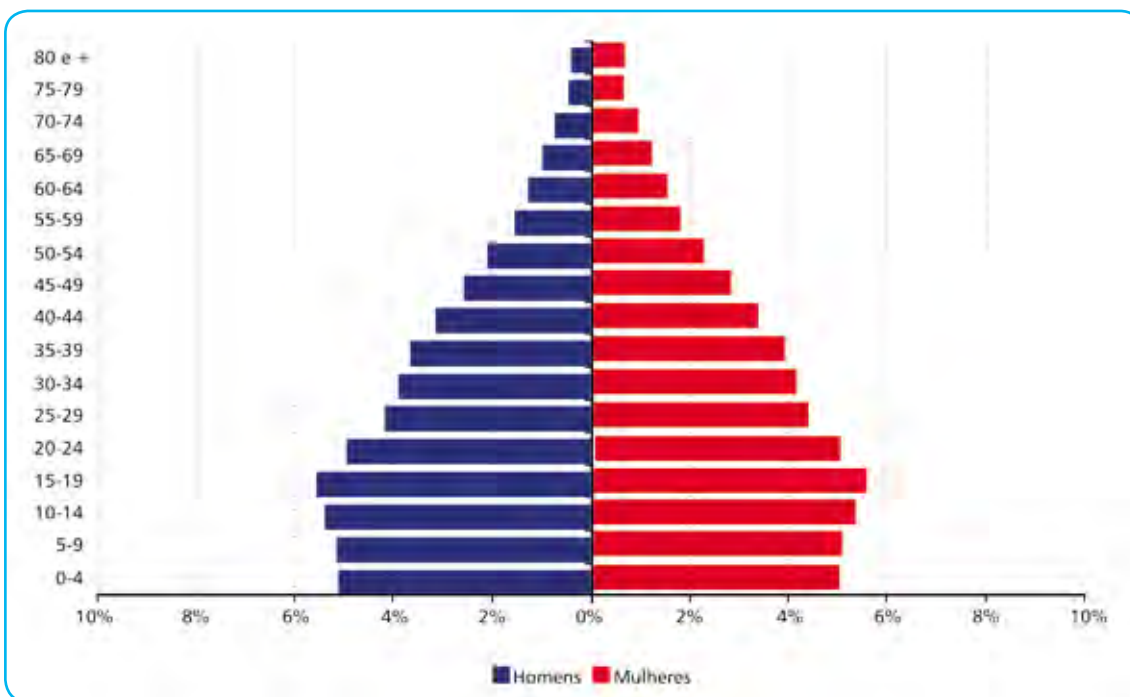
O Gráfico 4 apresenta a pirâmide populacional brasileira do ano de 1950. Ela foi traçada utilizando-se proporções e grupos quinquênais de idade. A barra azul refere-se ao sexo masculino e a vermelha, ao feminino. A primeira barra inferior mostra a proporção de crianças menores de cinco anos. Essa barra é a mais larga. Observa-se a maior largura das barras inferiores (ou da base). Essa pirâmide é característica de uma população em expansão, ou seja, de crescimento rápido. Apresenta uma proporção elevada de pessoas nas idades mais jovens. A maior concentração da população estava nas idades abaixo de 20 anos, aproximadamente 55%. Essa configuração etária é resultado de elevadas taxas de fecundidade conjugadas a uma mortalidade nas idades avançadas também elevada.

Gráfico 4 – Pirâmide em valores relativos. Brasil, 1950



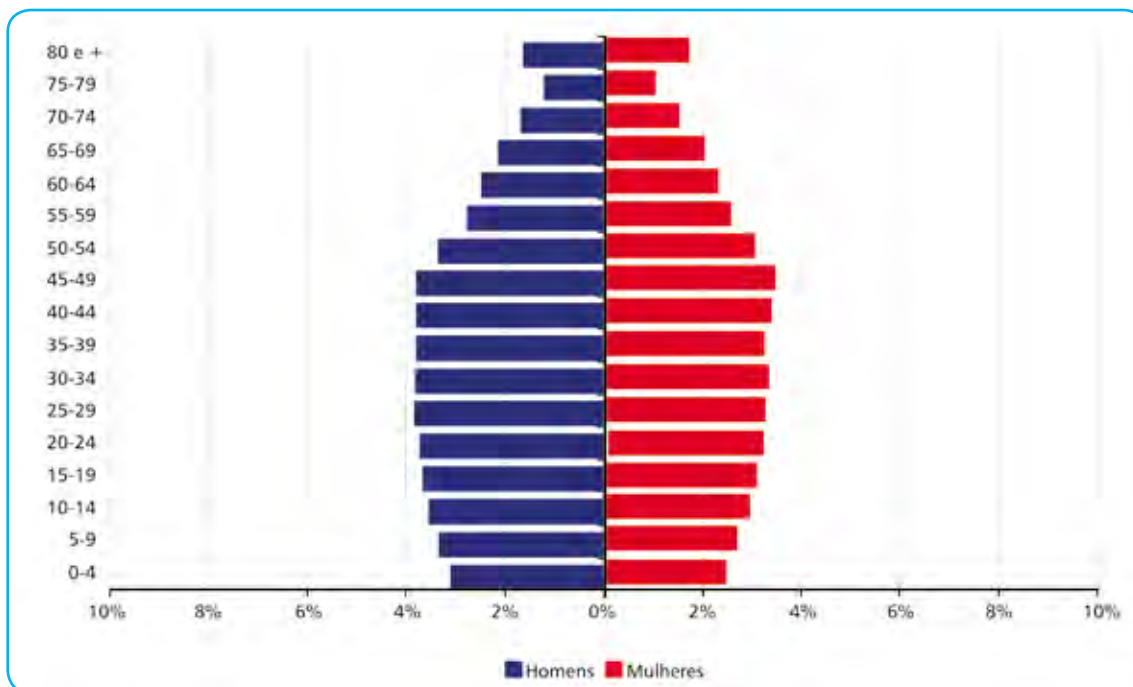
Fonte: IBGE (1950).

Gráfico 5 – Pirâmide populacional (valores relativos). Brasil, 2000



Fonte: IBGE (2000).

Gráfico 6 – Distribuição etária da população por sexo. Brasil, 2030



Fonte: Página eletrônica do Datasus.

Em 2000, a forma da pirâmide da população brasileira estava fundamentalmente diferente; veja o Gráfico 5. A primeira barra, ou seja, a proporção da população menor de cinco anos era mais estreita do que a das idades subseqüentes até o grupo 20-24 anos. Isto significa que, entre 1995 e 2000, nasceram menos crianças que entre 1975 e 1995. A maior barra diz respeito à população que, em 2000, tinha entre 15 a 19 anos, ou seja, nasceram entre 1980 e 1985. Até os 20 anos, a população masculina era proporcionalmente maior que a feminina. A partir daí, a população feminina passou a ser progressivamente maior, refletindo o efeito da mortalidade diferencial por sexo.

A pirâmide da população brasileira em 2000 tem uma forma que caracteriza a população brasileira como constritiva, ou seja, de crescimento lento. Isso é resultado de uma redução dos níveis de **fecundidade** e mortalidade, e conseqüente diminuição no ritmo de crescimento populacional sem que esta tenha alcançado, no entanto, níveis de crescimento zero.

A menor **natalidade** afeta os pesos relativos dos diversos grupos etários no total da população. A população mais jovem passa a ser relativamente menor e, como o total deve somar 100, a dos demais grupos aumenta. Este processo é conhecido como envelhecimento populacional, na verdade, envelhecimento pela base. É o resultado da redução da proporção de crianças e jovens, ocasionada pela queda da fecundidade.

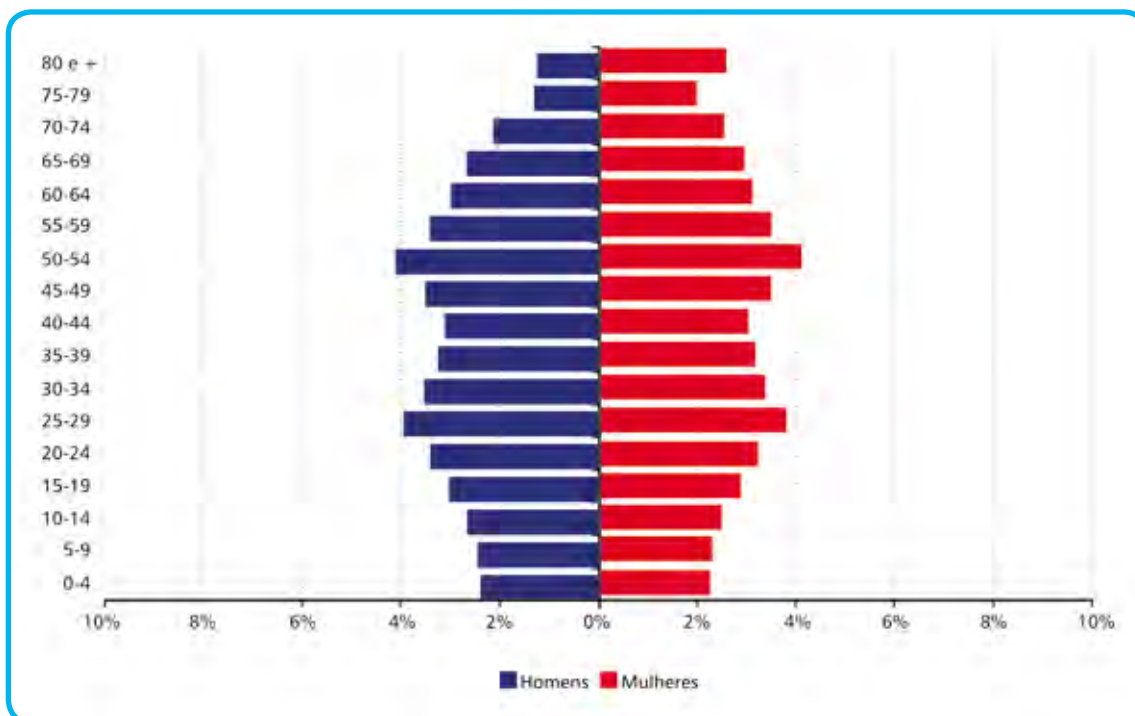
Um outro perfil de população é o restritivo. Caracteriza-se por valores tanto absolutos quanto proporções da população bastante semelhantes em todas as faixas de idade. Além do não crescimento ou crescimento negativo, esse perfil populacional caracteriza-se, também, por um percentual elevado de população idosa, o que as faz serem chamadas de “super envelhecidas”. É o que se espera para a população brasileira em 2030. Esta pirâmide na página anterior (Gráfico 6) se aproxima em muito da pirâmide da população japonesa observada em 2000, como se pode ver pelo gráfico a seguir (Gráfico 7).

Fecundidade é a realização da capacidade de uma mulher gerar filhos. Fertilidade é a capacidade potencial de uma mulher gerar filhos.

Natalidade refere-se ao total de nascimentos numa dada população, o que é afetado pela fecundidade e pela estrutura etária e por sexo da população.

Enquanto a fecundidade brasileira iniciou o seu processo de declínio na segunda metade dos anos 1960, a natalidade só começou a declinar na segunda metade dos anos 1980. Para maiores informações, consulte: Ipea (2006).

Gráfico 7 – Pirâmide restritiva (valores relativos). Japão 2000



Fonte: Japan (2000).

Impactos na estrutura etária das variáveis demográficas

Mortalidade

Quando os níveis de mortalidade mudam, a estrutura por sexo e idade da população é afetada, mas de forma diferenciada, dependendo do grupo etário que experimentou a queda. Por exemplo, quando o nível de mortalidade é alto, este é bastante afetado pela mortalidade infantil. Uma redução desta pode levar a um rejuvenescimento da população, pois mais crianças sobreviverão. Já a redução da mortalidade nas idades avançadas pode provocar um envelhecimento populacional pelo topo, pois mais idosos sobreviverão por mais tempo.

A mortalidade masculina é tradicionalmente mais elevada que a feminina, especialmente entre a população adulta jovem. Uma variação nesse componente afeta a razão de sexos.

Fecundidade

Comparada à mortalidade e à migração, a fecundidade é o componente de maior influência na estrutura por sexo e idade de uma população. Uma redução nos seus níveis diminui a proporção da população nas idades mais jovens, resultando no envelhecimento populacional pela base. Ou seja, a base da pirâmide se contrai e as barras das idades mais avançadas se alargam.

Envelhecimento populacional e transição demográfica

“O século XX foi, principalmente, um século de crescimento populacional: o século XXI será um século de envelhecimento populacional” (WILSON, 2006).

Envelhecimento populacional

Antes de entrarmos na discussão sobre o processo de envelhecimento populacional, é importante entender as diferenças entre envelhecimento individual e populacional.

O envelhecimento individual acontece a cada pessoa. Um indivíduo envelhece à medida em que a sua idade aumenta. Este é um processo irreversível. Já o envelhecimento populacional é definido em nível coletivo e ocorre a partir da proporção da população idosa na população total. A população está envelhecendo quando aumenta a proporção de idosos e aumenta, em consequência, a idade média da população. É um processo que pode ser reversível se aumenta a proporção de menores de 15 anos. Em outras palavras, a população pode ficar mais jovem se a fecundidade cresce (nascem mais crianças) ou se num território entram imigrantes jovens e crianças em alta proporção.

A população mundial quadruplicou ao longo do século XX, passando de 1,5 bilhão para seis bilhões entre 1900 e 2000. O maior acréscimo foi verificado nos países em desenvolvimento, o que ocorreu após a segunda Guerra Mundial, principalmente, no período entre 1950 a 1970. Por exemplo, a população brasileira passou de 17,3 milhões em 1900 para 169,8 milhões no ano 2000. Deste incremento, 27% ocorreu no período entre 1950 e 1970.



Se você se interessou por este tema e quer aprofundar vendo como ocorreu a transformação na estrutura etária de vários países do mundo, consulte a página eletrônica da Organização das Nações Unidas (www.esa.un.org/unpp).

A questão do envelhecimento individual é aprofundada na Unidade de Aprendizagem III – Atenção à saúde da pessoa idosa.

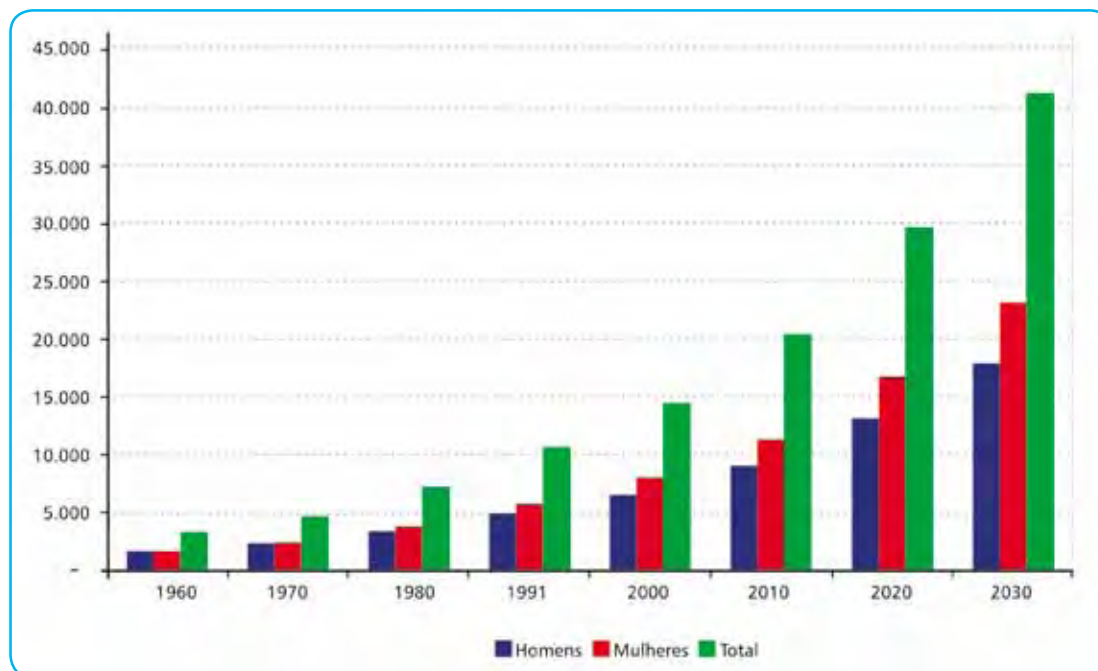
Desde a segunda metade da década de 1970, essa população passou a experimentar uma redução no seu ritmo de crescimento. As projeções apontam para uma continuação dessa redução no futuro próximo (IPEA, 2006). No entanto, a população nas idades mais avançadas tem crescido e tenderá a crescer a taxas elevadas, como resultado das altas taxas de crescimento (fecundidade) observadas no passado recente e à redução da mortalidade nas idades avançadas.

Para se entender o processo de envelhecimento da população brasileira, o primeiro passo é definir o que se considera como população idosa: é um grupo populacional que vive a última fase da vida. Não há uma idéia clara do que marca a transição para essa fase. Pode-se falar em processos biológicos, aparência física, surgimento de doenças crônicas, perda de capacidades físicas e mentais e de papéis sociais, nascimento de netos, entre outros. Muitos desses processos caracterizam essa fase, mas a delimitação do seu início é difícil, pois é afetado por condições sociais, econômicas, regionais, culturais, étnicas e de gênero.

O Estatuto do Idoso e a Política Nacional do Idoso definem como população idosa a de 60 anos em diante. Essa definição resulta numa heterogeneidade do segmento considerado idoso, que é acentuada pela constatação de que este segmento experimentou trajetórias diferenciadas que vão afetar as suas condições de vida. Estas trajetórias são fortemente marcadas pelas desigualdades sociais, regionais e raciais em curso no país. As políticas sociais podem reforçar essas desigualdades ou atenuá-las, bem como mitos, estereótipos e preconceitos em relação à população idosa.

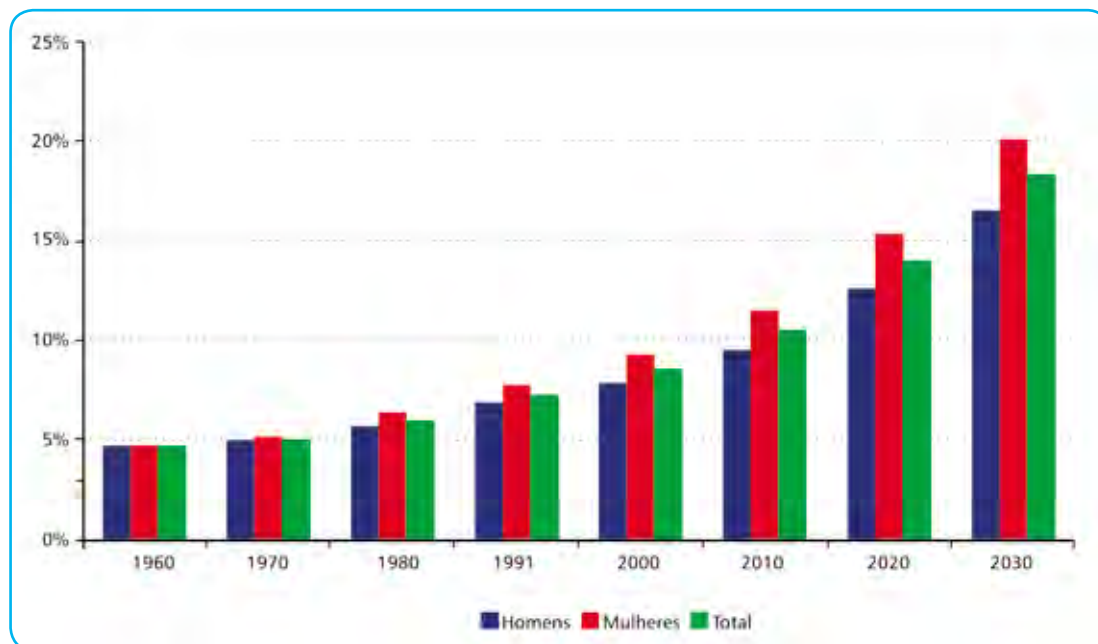
A evolução da população idosa brasileira por sexo entre 1960 e 2000 e as projeções até 2030 podem ser visualizadas nos Gráficos 8 e 9. O primeiro apresenta os valores absolutos e o segundo a sua participação no total da população brasileira. Observa-se o crescimento acelerado dessa população, tanto em valores absolutos quanto a sua participação relativa, principalmente, a partir dos anos 1980. Nota-se, também, que a população feminina experimentou um crescimento mais acentuado que a masculina. A predominância das mulheres entre os idosos é um padrão internacional, o que deu origem ao termo “feminização da velhice”.

Gráfico 8 – População idosa por sexo (em 1000 habitantes), Brasil



Fonte: IBGE (2000); Ipea (2006).

Gráfico 9 – Participação da população idosa na população total por sexo, Brasil



Fonte: IBGE (2000); Ipea (2006).

ATIVIDADE 7

Entre na página eletrônica do Datasus (www.datasus.gov.br) e levante a população idosa do município em que você trabalha, em 1970, 1991 e 2000. Que conclusões você pode tirar sobre o processo de envelhecimento desse município?

Envie para o tutor.

A transição demográfica

Uma das maneiras utilizadas pelos demógrafos para entender o processo de envelhecimento é por meio do instrumental teórico da transição demográfica. Esse instrumental consiste em descrever as tendências de longo prazo da fecundidade e da mortalidade, explicar essas tendências e prever mudanças futuras especialmente em países em desenvolvimento.

Essa teoria é baseada na experiência histórica dos países da Europa Ocidental que mostrou, de uma forma geral, que a mortalidade declinou primeiro, resultando no aumento da expectativa de vida ao nascer sendo seguida com uma certa defasagem, pela redução da fecundidade. Como consequência desta defasagem, ocorreu um período de crescimento populacional intenso antes da queda da fecundidade. Assume-se que o processo de transição iniciou-se na Europa Ocidental no final do século XVIII e início do século XIX, sendo seguido pelos Estados Unidos e outros países não europeus. Desde o final da Segunda Guerra Mundial, tornou-se um fenômeno global. Atualmente, mais da metade da população mundial vive em regiões/países onde a fecundidade já atingiu o nível de reposição ou está abaixo deste e a esperança de vida atingiu valores superiores a 70 anos.

Uma população atinge o seu nível de reposição quando a fecundidade e a mortalidade alcançam valores que resultariam em uma taxa de crescimento igual a zero. Ou seja, a população simplesmente se repõe. Para a população brasileira, dadas as taxas de mortalidade vigentes, foi estimado que este nível seria alcançado quando a Taxa de Fecundidade Total fosse igual a 2,1.

Explica-se esse número porque a garantia da reposição é dada por uma filha mulher que sobreviva ao período reprodutivo (15-49 anos). Portanto, assumindo que para cada nascimento de mulher nasce 1,05 homem e que 0,5 mulher morre antes do 50 anos, é preciso que, em média, uma mulher tenha 2,1 filhos para garantir que uma filha mulher complete 50 anos.

A transição demográfica, por sua vez, permite associar suas fases a padrões predominantes de morbidade, já que os agravos à saúde, prevalentes na população, alteram-se, de par com as demandas demográficas (PEREIRA, 2002, p. 166).

A teoria da transição demográfica postula que os países tendem a percorrer, sucessivamente, quatro estágios na sua dinâmica populacional, evoluindo de padrões de alta mortalidade e fecundidade para os de baixos níveis de mortalidade e fecundidade.

Cada etapa da transição demográfica está associada com mudanças dos indicadores demográficos (como esperança de vida, fecundidade, mortalidade, crescimento da população), assim como de indicadores de morbidade (proporção de óbitos por doença infecciosa e parasitária e por doenças crônicas degenerativas), os quais estão ilustrados no Quadro 1.

Quadro 1 – Características dos quatro períodos de transição demográfica

Indicadores	Estágios de Transição Demográfica			
	I	II	III	IV
Fecundidade	alta	alta	decrecente	baixa
Mortalidade	alta	decrecente	decrecente	baixa
% por DIP*	alta	decrecente	decrecente	baixa
% por DCD*	baixa	crescente	crescente	alta
Esperança de vida**	baixa	crescente	crescente	alta
População	estacionária	crescente	crescente	estacionária
% de crianças	alta	crescente	decrecente	baixa
% de idosos	baixa	baixa	crescente	alta

Fonte: Pereira (2002).

* Refere-se às características de mortalidade proporcional por causa

DIP = Doenças Infecciosas e Parasitárias

DCD = Doenças Crônico-Degenerativas

** Esperança de vida ao nascer

No Módulo 5 – Noções básicas da epidemiologia expõem-se as principais críticas às Teorias de Transição Epidemiológicas e Demográficas, assim como a grande relevância das mesmas.

Referências

CAMARANO, A. A. et al. *Texto didático*. Rio de Janeiro, 2005. Mimeografado.

GAWRYSZEWSKI, V. P.; JORGE, M. H. P. M.; KOIZUMI, M. S. Mortes e internações por causas externas entre os idosos no Brasil: o desafio de integrar a saúde coletiva e atenção individual. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 97-103, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000100044&lng=pt&nrm=iso>.

HAUPT, A.; KANE, T. *Population handbook*. 4. ed. Washington, D.C.: Population Reference Bureau, 1998.

HINDE, A. *Demographic methods*. Nova Iorque: A Hodder Arnold, 1998.

IBGE. *Censo demográfico 1950*. Rio de Janeiro, 1950.

_____. *Censo demográfico 2000*. Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/default.shtm>>. Acesso em: 12 jun. 2007.

_____. Centro Brasileiro de Estudos Demográficos. *Dicionário demográfico multilíngüe: versão brasileira*. Rio de Janeiro, 1969.

IPEA. A oferta de força de trabalho brasileira: tendências e perspectivas. In: _____. *Brasil: o estado de uma nação: mercado de trabalho, emprego e informalidade*. Rio de Janeiro, 2006. p. 69.

JAPAN. Statistics Bureau. *Population by age (single years) and sex, and sex ratio: Japan: 1920, 1960, 1970, 1980, 1990 to 2000*. Tokyo, 2000. Disponível em: <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2000/final/zuhyou/016.xls>

NEWELL, C. *Methods and models in demography*. Londres: Belhaven Press, 1988.

PEREIRA, M. G. *Epidemiologia: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2002. p. 168.

POOL, I. *Development, public and social policy: the role of demography*, New Zealand. Paper apresentado na Conferência Nacional da IUSSP, Beijing-China, 1997. Mimeografado.

PRESSAT, R.; WILSON, C. (Ed.). *The dictionary of demography*. Oxford: Blackwell Reference, 1985.

WILSON, C. The century ahead. *Dædalus*, p. 5-8, Winter 2006. Disponível em: <http://www.amacad.org/publications/winter2006/Wilson.pdf>. Acesso em: 9 jan. 08.

_____. (Ed.). *The dictionary of demography*. Oxford: Basil Blackwell. 1985.

U.S. CENSUS BUREAU. Disponível em: <www.census.gov> Acesso em: 12 jun. 2007.

Endereços eletrônicos consultados:

www.census.gov

www.ibge.gov.br

5. Noções básicas da epidemiologia

Dalia Elena Romero Montilla

A Associação Internacional de Epidemiologia (IEA), em seu Guia de Métodos de Ensino (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1973), define epidemiologia como

o estudo dos fatores que determinam a frequência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas. Enquanto a clínica dedica-se ao estudo da doença no indivíduo, analisando caso a caso, a epidemiologia debruça-se sobre os problemas de saúde em grupos de pessoas, às vezes grupos pequenos, na maioria das vezes envolvendo populações numerosas.

Sendo assim, a epidemiologia tem muito em comum com a demografia: ambas estudam populações.

De acordo com a IEA, são três os principais objetivos da epidemiologia:

I. Descrever a distribuição e a magnitude dos problemas de saúde das populações humanas.

II. Proporcionar dados essenciais para o planejamento, execução e avaliação das ações de prevenção, controle e tratamento das doenças, bem como para estabelecer prioridades.

III. Identificar fatores etiológicos na gênese das enfermidades.

Sem dúvida, o trabalho que desenvolvem os profissionais da saúde na ESF está estreitamente relacionado com os objetivos da epidemiologia.

Não teríamos avanços na clínica sem os estudos epidemiológicos, mas estes não existiriam sem os avanços na clínica.

Por exemplo, quando Dona Hermelinda e o Seu Benedito, moradores da Rua Sergipe n. 1, vão ao hospital ou ao posto de saúde, o médico, durante a consulta, preenche o prontuário com os dados pessoais, faz diagnóstico, pede exames, prescreve tratamento com vista ao acompanhamento da evolução clínica da saúde de cada um deles. Quando a Equipe de Saúde da Família, um médico, uma equipe de Prevenção Epidemiológica ou estudioso da Saúde Coletiva fazem perguntas e coletam respostas que levam a novas perguntas sobre a saúde e a doença, usando os dados de saúde coletados da população da Vila Brasil, estão trabalhando numa perspectiva epidemiológica.

Eis alguns exemplos de perguntas utilizadas numa abordagem epidemiológica:

O câncer da D. Hermelinda e a doença pulmonar obstrutiva crônica de Seu Benedito são casos isolados ou freqüentes?

Quais são os fatores que determinam essas doenças?

Será que o fumo, no caso da doença de Seu Benedito, levou ao desenvolvimento de sua doença?

Da população de idosos da Vila Brasil, quem está mais sujeito a quais doenças?

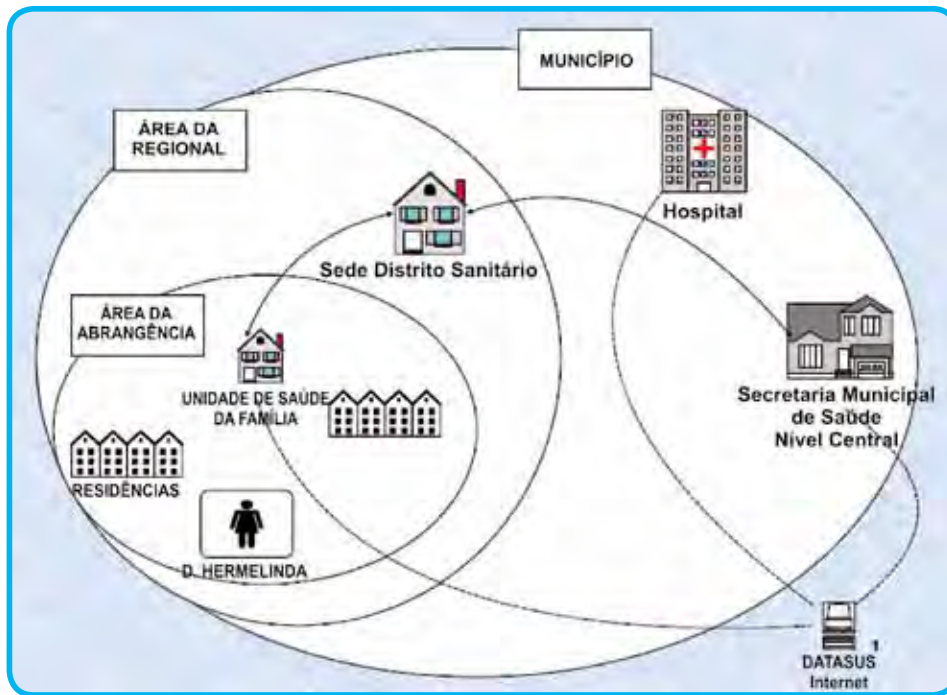
Como mensurar se a população da Vila Brasil está tendo um envelhecimento saudável?

Como é o padrão de alimentação da população da Vila Brasil? Será que este padrão está associado com o câncer de intestino que acomete D. Hermelinda e outros moradores da Vila Brasil?

A incidência de doenças dos idosos da Vila Brasil é similar à de outras vilas ou outro lugar de referência?

Essas são algumas das perguntas epidemiológicas que poderemos formular, mas só obteremos respostas e seremos capazes de elaborar outras perguntas pertinentes se conhecermos as fontes de dados e o SIS; soubermos aplicar as técnicas para mensurar e estimar indicadores e contarmos com análise interdisciplinar.

Figura 1 – Rede de informação em saúde



Adaptação de http://www.profamilia.ufmg.br/bhvida/docs/AULAS_3_e_4_EPIDEMIOLOGIA_Mortalidade.pdf

Muitos dos dados clínicos coletados nas consultas no Centro de Saúde e nos hospitais da rede do SUS são consolidados em nível central (do município ou do estado) e encaminhados ao Datasus (Figura 1). No caso das internações, como estudamos anteriormente, podemos obter os dados na página da internet, selecionando o SIH/SUS. Os dados de inquéritos populacionais servirão de base para os estudos epidemiológicos.

Aplicando bons métodos e desenhos epidemiológicos, trabalhando com dados de qualidade e, principalmente, analisando a complexidade dos resultados, poderemos oferecer bases para o conhecimento da saúde da coletividade, bem como a identificação de necessidades de intervenção ou ações coletivas.

Quadro 1 – Principais diferenças entre as abordagens clínica e epidemiológica

	Clínico	Epidemiológico
Tipo de diagnóstico	Individual	Comunitário/populacional
Objetivo	Curar e prevenir a doença da pessoa	Melhorar o nível de saúde da comunidade/identificar fatores risco...
Informação necessária	História Clínica Exame Físico Exames Complementares	Dados populacionais Dados com referência de tempo e espaço geográfico de causas de morte, serviços de saúde, incapacidade, fatores risco...
Ações	Tratamento Reabilitação	Programas de saúde/promoção
Monitoramento no tempo	Acompanhamento clínico (evitar doenças/melhorar/curar a pessoa)	Mudanças no estado de saúde da população bem como diminuição das taxas de mortalidade, da incidência de doenças...

Com certeza, você já utilizou ferramentas da epidemiologia para sua prática como profissional na ESF.

Entre as utilidades mais citadas da epidemiologia, estão:



Para maiores detalhes sobre vigilância epidemiológica no Brasil, recomendamos a leitura de: Vigilância em saúde no SUS: fortalecendo a capacidade de resposta a velhos e novos desafios, do Ministério da Saúde (2006). Disponível em:

http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/livro_nova_vigilancia_web.pdf.

- analisar a situação de saúde;
- identificar perfis e fatores de risco;
- proceder à avaliação epidemiológica de serviços;
- entender a causalidade dos agravos à saúde;
- descrever o espectro clínico das doenças e sua história natural;
- avaliar o quanto os serviços de saúde respondem aos problemas e às necessidades das populações;
- testar a eficácia, a efetividade e o impacto de estratégias de intervenção, bem como a qualidade, acesso e disponibilidade dos serviços de saúde para controlar, prevenir e tratar os agravos de saúde na comunidade;
- identificar fatores de risco de uma doença e grupos de indivíduos que apresentam maior risco de serem atingidos por determinado agravo;
- definir os modos de transmissão;
- identificar e explicar os padrões de distribuição geográfica das doenças;
- estabelecer os métodos e estratégias de controle dos agravos à saúde;

- estabelecer medidas preventivas;
- auxiliar o planejamento e desenvolvimento dos serviços de saúde;
- gerar dados para a administração e avaliação de serviços de saúde;
- estabelecer critérios para a Vigilância em Saúde.

Para o Brasil, e inclusive para o mundo, um exemplo bem-sucedido de um programa de Vigilância Epidemiológica é o Programa Nacional de Imunização (PNI). Como se afirma no documento do Ministério da Saúde (BRASIL, 2003), “Os bons resultados das imunizações, no Brasil, devem ser atribuídos à abnegação dos vacinadores e a uma política de saúde que se sobrepôs às ideologias dos diferentes governos desde 1973”. Mas esse programa não existiria sem a contribuição da epidemiologia para:

- mostrar evidências do problema. No caso do PNI para idosos, os dados foram relevantes para mostrar que apesar da morbidade por enfermidades infecciosas reduzir-se com a idade, a gravidade e conseqüências mortais aumentam;

- identificar a eficácia da vacinação. No Quadro 2 se mostram resultados da eficácia da vacina.

Quadro 2 – Eficácia da vacinação contra *Influenza*

População	Eficácia
Adultos saudáveis e a maioria das crianças	80% a 100%
Idosos institucionalizados	30% a 40%
Idosos não institucionalizados	58%
Renal crônico	66%
Transplante renal	18% a 93%
Hemodiálise	25% a 100%
Câncer	18% a 60%
HIV	15% a 80%

Fonte: Brasil (2007).

vigiar o programa: o Sistema de Vigilância Epidemiológica da Influenza (SVE/FLU), implantado no Brasil desde o ano 2000, tem como objetivos: monitoramento das cepas virais que circulam nas regiões brasileiras, resposta a situações inusitadas, avaliação do impacto da vacinação, acompanhamento da tendência de morbidade e de mortalidade associadas à enfermidade e produção e disseminação de informações epidemiológicas (BRASIL, 2007).

Como surgiu a epidemiologia e como a definimos

O conceito de epidemiologia depende, em grande medida, do contexto histórico, dos conhecimentos acumulados na área de saúde, da etapa da transição epidemiológica e demográfica, bem como da interpretação que se tenha em determinada época e contexto sobre a saúde (BEA-GLÉHOLE; BONITA; KJELLSTRÖM, 1994).

Embora não se tenha certeza de quando e quem foi o primeiro a definir a epidemiologia, sabemos que a história dessa ciência acompanha a história da medicina, especialmente da medicina preventiva. Por isso, considera-se que Hipócrates lançou as principais bases dos estudos epidemiológicos.

Hipócrates (460 a.C - 377 a.C), considerado o pai da medicina científica, foi o primeiro a sugerir que as causas das doenças não eram intrínsecas à pessoa nem aos desígnios divinos, mas que estava relacionada a características ambientais. Embora as causas relatadas por Hipócrates tenham sido superadas, reconhecemos que ele lançou as bases para a procura da causalidade das doenças e agravos à saúde, norte principal da epidemiologia até hoje.

Hipócrates, em *Tratado dos ares, das águas e dos lugares* (século V a.C.), coloca os termos **epidêmico** e **endêmico**, derivados de *epidemon* (verbo que significa visitar: enfermidades que visitam) e *endemon* (residir enfermidades que permanecem na comunidade). Ele sugere que condições tais como o clima de uma região, a água ou sua situação num lugar em que os ventos sejam favoráveis são elementos que podem ajudar o médico a avaliar a saúde geral de seus habitantes. Em outra obra, *Tratado do prognóstico e aforismos*, trouxe a idéia, então revolucionária, de que o médico poderia prever a evolução de uma doença mediante a observação de um número suficiente de casos. Essa também é, até hoje, uma das principais características da **epidemiologia** e da demografia.

Hipócrates considerava que para se fazer uma correta investigação das doenças, era necessário o conhecimento das peculiaridades de cada lugar, e a observação da regularidade das doenças num contexto populacional.

O inglês John Graunt, em 1662, publicou em Londres, um trabalho sobre as observações acerca das estatísticas de mortalidade no qual ana-

Epidemiologia: a palavra deriva do grego, onde: *epi* (sobre) + *demos* (povo) + *logos* (ciência).

Etimologicamente, epidemiologia significa **ciência do que ocorre com o povo**.

lisou nascimentos e óbitos semanais, quantificou o padrão de doença na população londrina e apontou características importantes nesses eventos, tais como: diferenças entre os sexos, diferenças na distribuição urbano-rural; elevada mortalidade infantil; variações sazonais (ROTHMAN, 1996). Graunt também é considerado um dos precursores da epidemiologia e da demografia como disciplinas, já que criou as bases para a observação da distribuição de frequência de dados populacionais de mortalidade coletados rotineiramente.

Outro inglês, John Snow, é pioneiro na procura sistemática dos determinantes das epidemias. Seu ensaio sobre a maneira de transmissão da cólera, publicado em 1855, apresenta memorável estudo a respeito de duas epidemias de cólera ocorridas em Londres em 1849 e 1854 (WINKELSTEIN, 1995). Suas anotações sistemáticas sobre os casos levaram a desenvolver a idéia de que a epidemia da cólera era ocasionada por parasitas invisíveis e não por **miasmas**. Elaborou hipóteses sobre a qualidade da água como meio principal de contágio.

Daquela época até o início do século XX, a epidemiologia foi ampliando seu campo, e suas preocupações concentraram-se sobre os modos de transmissão das doenças e o combate às epidemias.

A partir das primeiras décadas do século XX, com a melhoria do nível de vida nos países desenvolvidos e com o conseqüente declínio na incidência das doenças infecciosas, outras enfermidades de caráter não-transmissível (doenças cardiovasculares, câncer e outras) passaram a ser incluídas entre os objetos de estudos epidemiológicos, além do que, pesquisas mais recentes, sobretudo as que utilizam o método de estratificação social, enriqueceram esse campo da ciência, ensejando novos debates.

No entanto, é a partir do final da Segunda Guerra Mundial que assistimos ao intenso desenvolvimento da metodologia epidemiológica, com a ampla incorporação da estatística, propiciada em boa parte pelo aparecimento dos computadores. A aplicação da epidemiologia passa a cobrir um largo espectro de agravos à saúde. Os estudos de Doll e Hill (1954), estabelecendo associação entre o tabagismo e o câncer de pulmão, e os estudos de doenças cardiovasculares desenvolvidas na população da cidade de Framingham, Estados Unidos, são dois exemplos da aplicação do método epidemiológico em doenças crônicas.

Hoje a epidemiologia constitui importante instrumento para a pesquisa na área da saúde, seja no campo da clínica, seja no da saúde pública. No Brasil, a organização dos serviços do SUS baseia-se na descentralização sendo, portanto, indispensável o conhecimento da epidemiologia nos serviços locais de saúde.

Definição de saúde

Em qualquer das definições de epidemiologia adotada, é fundamental o entendimento do que é saúde, já que é a partir dessa definição individual que construiremos o conceito coletivo.

Na Unidade de Aprendizagem III – Atenção à saúde da pessoa idosa, é apresentada uma análise sobre o conceito de saúde, desde uma perspectiva biológica-individual.

Conceituar saúde não é tarefa simples. Como a epidemiologia, esse conceito está determinado pelo contexto histórico. Os parâmetros (referências) utilizados para sua definição nortearam a criação dos indicadores epidemiológicos.

ATIVIDADE 1

Como você define saúde?

Como você classificaria a sua saúde?

Pergunte para uma pessoa idosa de seu território como ela classifica a dela?

Que parâmetros foram utilizados por você e pela pessoa idosa para esta classificação?

Será que podemos usar os mesmos parâmetros para mensurar a saúde das pessoas de sua comunidade? Justifique.

Com os parâmetros utilizados por você e pela pessoa idosa, é possível desenvolver um estudo epidemiológico? Justifique.

Envie para o tutor.

Repare que o mais comum é definir a saúde como a ausência de doença. Dessa maneira, o estudo da saúde da população somente precisaria de dados sobre mortalidade e morbidade segundo causas. Entretanto, sabemos que na prática encontramos, muitas vezes, indivíduos nos quais não se diagnostica doença, mas apresentam características que poderíamos considerar não saudáveis, tais como inadaptação à comunidade ou freqüente tristeza, o que torna difícil identificá-los como saudáveis.

Além disso, a percepção da saúde varia muito entre culturas, entre grupos sociais, entre gerações.

Considerando as situações expostas e com a finalidade de adotar um conceito positivo da saúde, em 7 de abril de 1947 entrou em vigor, na Organização Mundial da Saúde (OMS), o conceito de saúde como: “o estado de mais completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de enfermidade”. Apesar desse conceito ser de maior dificuldade operacional por requerer um completo bem-estar, é um horizonte a ser perseguido e norteador da atual epidemiologia, especificamente da epidemiologia do envelhecimento.

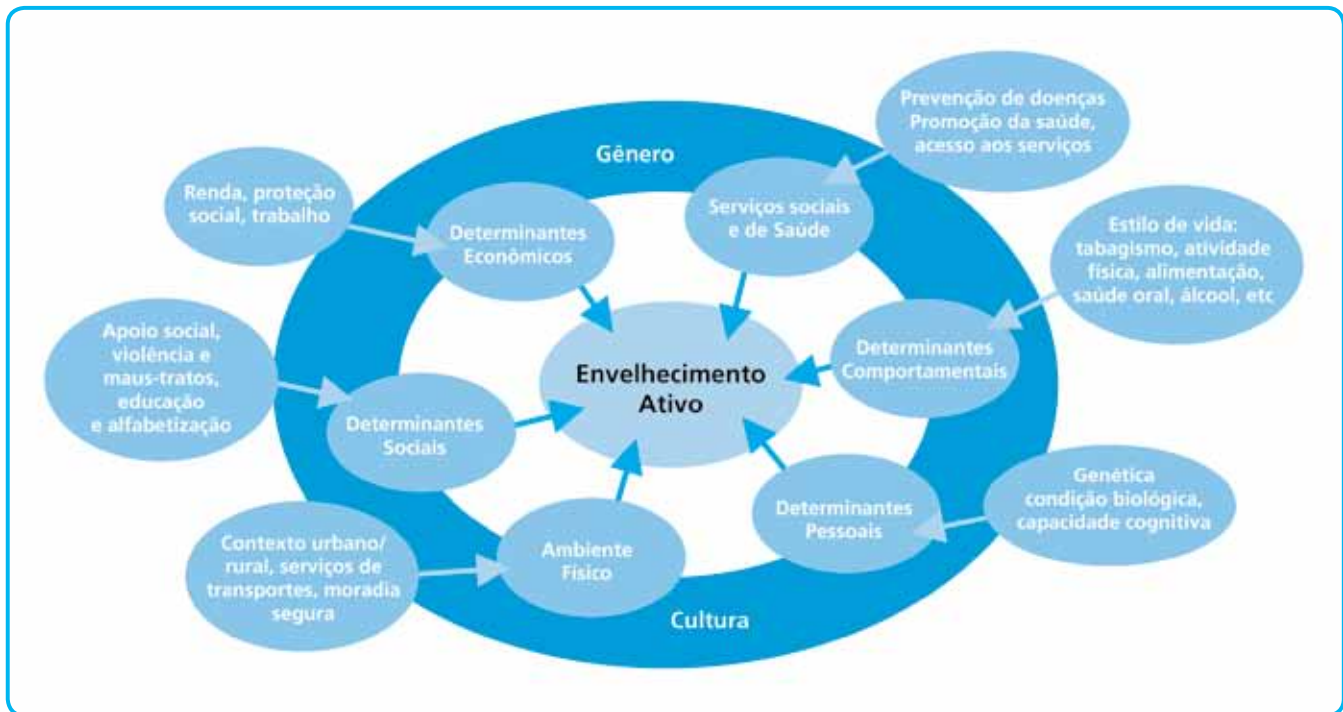
Marcando esta data, comemoramos, anualmente, o Dia Mundial da Saúde em 7 de abril.

O termo **Envelhecimento Ativo**, adotado pela OMS ao final da década de 1990, está em sintonia com o conceito de saúde de 7 de abril de 1947 e com os atuais desafios dos estudos epidemiológicos, já que considera o “processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). Este processo deve ser analisado pela perspectiva de ciclo de vida.

Epidemiologia do envelhecimento

A atual etapa de transição demográfica no Brasil traz grandes desafios relacionados com o envelhecimento populacional. Entre os epidemiologistas surge a necessidade de obter dados, analisar informações, aplicar as técnicas, aprimorar as medidas e centrar a análise no processo de envelhecimento individual e populacional. Essa perspectiva é a chamada **Epidemiologia do Envelhecimento**.

Figura 2 – Determinantes do envelhecimento ativo



Adaptação de Organização Mundial da Saúde (2005).

A partir dessa perspectiva, a epidemiologia do envelhecimento (Figura 2) deveria analisar a saúde dos idosos considerando o gênero, a cultura, os determinantes da saúde, o ambiente físico e os serviços sociais e de saúde e mensurando:

- doenças como causas de mortalidade e morbidade da população,
- capacidade funcional,
- grau de independência e autonomia,
- qualidade de vida,
- fatores de risco comportamentais, biológicos, psicológicos e ambientais,
- organização da assistência à saúde,
- situação socioeconômica.

Teoria da transição epidemiológica

O perfil de morbimortalidade pode ser considerado um indicador relativamente sensível das condições de vida e do modelo de desenvolvimento de uma população. Para explicar as mudanças da composição da morbimortalidade dos países e grupos populacionais, um autor chamado Omran, em 1971, elaborou um marco teórico chamado Teoria da Transição Epidemiológica (TTE). Essa teoria é posterior e com princípios similares à Teoria da Transição Demográfica. Parte do suposto de evolução da sociedade para estágios mais avançados.

De acordo a TTE, essas mudanças se caracterizam pela evolução progressiva de um perfil de alta mortalidade por doenças infecciosas para um outro onde predominam os óbitos por doenças cardiovasculares, neoplasias, causas externas e outras doenças consideradas crônico-degenerativas.

Omran (1971) classifica três estágios sucessivos da mudança dos padrões de morbidade e mortalidade: a “idade das pestilências e fome”, a “idade das pandemias reincidentes” e, finalmente, a “idade das doenças degenerativas”. Durante a transição, as mudanças mais profundas no padrão de morbimortalidade seriam experimentadas pelas crianças e mulheres jovens.

O autor admite em publicação posterior, em resposta às críticas, que as doenças infecciosas não desapareceram totalmente como causas de morte (pneumonias, bronquites, influenza), nem de morbidade (doenças sexualmente transmissíveis), mas que estas constatações não comprometeriam o sentido geral da teoria da transição epidemiológica: seqüência linear e “natural” de etapas, que podem variar em seu ritmo, mas com uma direção clara e estabelecida da substituição das doenças infecciosas e parasitárias pelas crônico-degenerativas e causas externas como mais importantes causas de mortalidade e morbidade das populações humanas.

Apesar de essa teoria estar enraizada no pensamento dos epidemiologistas e de todos aqueles que estudam a evolução da saúde de uma população, ainda é objeto de diversas críticas similares à da teoria da TD. Principalmente, se critica que ao analisar países ou regiões, encontramos:

superposição de etapas, já que se convive doenças infecto-parasitárias e crônico-degenerativas com grande importância absoluta e relativa;

um ressurgimento de doenças como a malária, o cólera e a dengue que, mesmo não tendo grande interferência na mortalidade, têm alta incidência de morbidade e estão associadas com condições de pouco desenvolvimento da população;

o surgimento da pandemia de Aids no início da década de oitenta em países considerados avançados, como os Estados Unidos, ou seja, com a emergência da Aids vem a constatação de que o pretense movimento de eliminação das doenças infecciosas indicado pela teoria da transição epidemiológica nem sempre se verificava, e mais, que os mesmos fatores relacionados ao progresso, ao desenvolvimento socioeconômico e à modernidade, que seriam os determinantes da transição epidemiológica, também poderiam determinar processos na direção inversa, propiciando o surgimento e a disseminação de novas e velhas doenças infecto-parasitárias (LUNA, 2002).

Considerando essas críticas, também se considera que a TTE tem fundamentos importantes, já que esclareceu que, com a chamada “modernização”, observaríamos o aumento da expectativa de vida com o aumento da influência das doenças crônicas degenerativas na mortalidade e morbidade da população.

Referências

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. *Introdução à epidemiologia moderna*. Salvador: APCE, 1990.

AMARAL, A. C. S. et al. Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1617-1626, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000600020&lng=pt&nrm=iso>.

BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; KJELLSTRÖM, T. *Epidemiologia básica*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Programa nacional de imunizações, 30 anos*. Brasília, 2003.

_____. _____. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. *Informe técnico da Campanha Nacional de Vacinação do Idoso*. Brasília, 2007.

_____. _____. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigilância em saúde no SUS: fortalecendo a capacidade de resposta a os velhos e novos desafios*. Brasília, 2006. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/livro_nova_vigilancia_web.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2008.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Principles of epidemiology: an introduction to applied epidemiology and biostatistics: self-study programme*. 2. ed. Atlanta, 1992.

DOLL, R.; HILL, A. B. The mortality of doctors in relation to their smoking habit: a preliminary report. *British Medical Journal*, p. 1451-1455, 1954.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W.; WAGNER, E. H. *Epidemiologia clínica: elementos essenciais*. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

FONG I. W. Infectious and atherosclerosis: evidence for possible associations. *Geriatrics & Aging*, Toronto, v. 6, n. 9, p. 35-39, Oct. 2003. Disponível em: <<http://www.geriatricsandaging.ca>> . Acesso em: 25 mar. 2008.

GORDIS, L. *Epidemiology*. Philadelphia: W. B. Saunders, 1996.

GREGG, M. B. *Field epidemiology*. New York: Oxford University Press, 1996.

KELSEY, J. L. et al. *Methods in observational epidemiology*. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1996.

LAST, J. A. *Dictionary of epidemiology*. 2. ed. New York: Oxford University Press, 1998.

LAURENTI, R. et al. *Estatísticas de saúde*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 1987.

LUNA, E. J. A. A emergência das doenças emergentes e as doenças infecciosas emergentes e reemergentes no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 229-243, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2002000300003&lng=pt&nrm=iso>.

MAUSNER, J. S.; KRAMER, S. *Epidemiology: an introduction text*. Philadelphia: W. B. Saunders, 1985.

OMRAN, A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *Millbank Memorial Fund Quarterly*, v. 49, p. 509-358, 1971.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Envelhecimento ativo: um projeto de política de saúde*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

ORGANIZACIÓN MULDIAL DE LA SALUD. *Epidemiología: guia de metodos de enseñanza*. Washington, DC, 1973.

ROTHMAN, K. J. Lessons from John Graunt. *The Lancet*, v. 347, p. 37-39, 1996.

TIMMRECK, T. C. *Introduction to epidemiology*. Boston: Jones and Bartlett, 1994.

WALDMAN, E. A.; ROSA, T. E. C. *Vigilância em saúde pública*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; Instituto para o Desenvolvimento da Saúde; Banco Itaú, 1998. (Saúde e cidadania, 7). Disponível em: <http://www.bvsms.saude.gov.br/publicacoes/saude_cidadania_volume7.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2007.

WINKELSTEIN, W. A new perspective on John Snow's communicable disease theory. *American Journal of Epidemiology*, v. 142, p. 3-9, 1995. Supplement.

III | Atenção à saúde da pessoa idosa



6. Processo de envelhecimento e bases da avaliação multidimensional do idoso

Edgar Nunes de Moraes

Dona Conceição tem 91 anos, Índice de Massa Corporal (IMC) 19, mede cerca de 1,58m e é independente nas Atividades de Vida Diária (AVD) básicas e instrumentais. Mora na rua Sergipe, n. 15, há 10 anos, com sua irmã Ofélia, 85 anos, portadora de doença de Alzheimer. Ambas são viúvas.

Dona Conceição gerencia todo o funcionamento da casa e cuida da irmã. Tem dois filhos, Paulo e Antônio que, apesar de morarem em outra cidade, dão muita assistência. A sobrinha, filha de Ofélia, é bastante presente e está sempre disponível para ajudar nos afazeres da casa ou para resolver problemas em bancos, fazer compras mais pesadas, levar ao médico e a alguns passeios. Tem 5 netos e 2 bisnetos, que a visitam com frequência. Adora crianças e gosta quando os bisnetos passam a tarde com ela. Nestes dias, ela prepara o lanche, bolo, biscoitos, enfim, faz tudo o que os bisnetos mais gostam. Às vezes a irmã, Ofélia, fica mais irritada com a bagunça das crianças, mas Dona Conceição consegue contornar o problema, brincando com as crianças no quintal da casa, ao qual a irmã tem pouco acesso.

Dona Conceição está sempre de bom humor e se diz satisfeita com a vida. Ninguém nunca a viu reclamar de nada. Sorridente o tempo todo, mesmo quando a irmã insiste em discordar das suas atitudes ou quando afirma que a empregada está roubando o seu dinheiro (“delírio de roubo”). Nestas horas, conversa com tanta tranquilidade que a irmã Ofélia fica mais calma, conseguindo mudar de assunto.

Dona Conceição, há cerca de oito anos, teve diagnóstico de câncer de intestino grosso, graças ao exame de pesquisa de sangue oculto nas fezes. Após a confirmação da doença, foi realizada a hemicolectomia (retirada parcial do intestino) e a evolução foi ótima. Atualmente, nega qualquer alteração do hábito intestinal. É portadora de osteoporose densitométrica não complicada e osteoartrose no joelho direito, que não trazem nenhuma limitação na sua mobilidade. Faz uso regular de paracetamol quando a dor fica mais intensa, com boa resposta.

Qual o conceito de envelhecimento?

Na Unidade de Aprendizagem II, estudamos a diferença entre envelhecimento individual e populacional. O envelhecimento populacional pode ser reversível, caso ocorra o aumento da fecundidade. Já o envelhecimento individual representa a consequência ou os efeitos da passagem do tempo. Estes efeitos podem ser positivos ou negativos e são observados nas diversas dimensões do indivíduo: organismo (envelhecimento biológico) e psiquismo (envelhecimento psíquico). Todas as dimensões são igualmente importantes, na medida em que são coadjuvantes para a manutenção da autonomia e independência do indivíduo.

Quais são os tipos de envelhecimento do organismo?

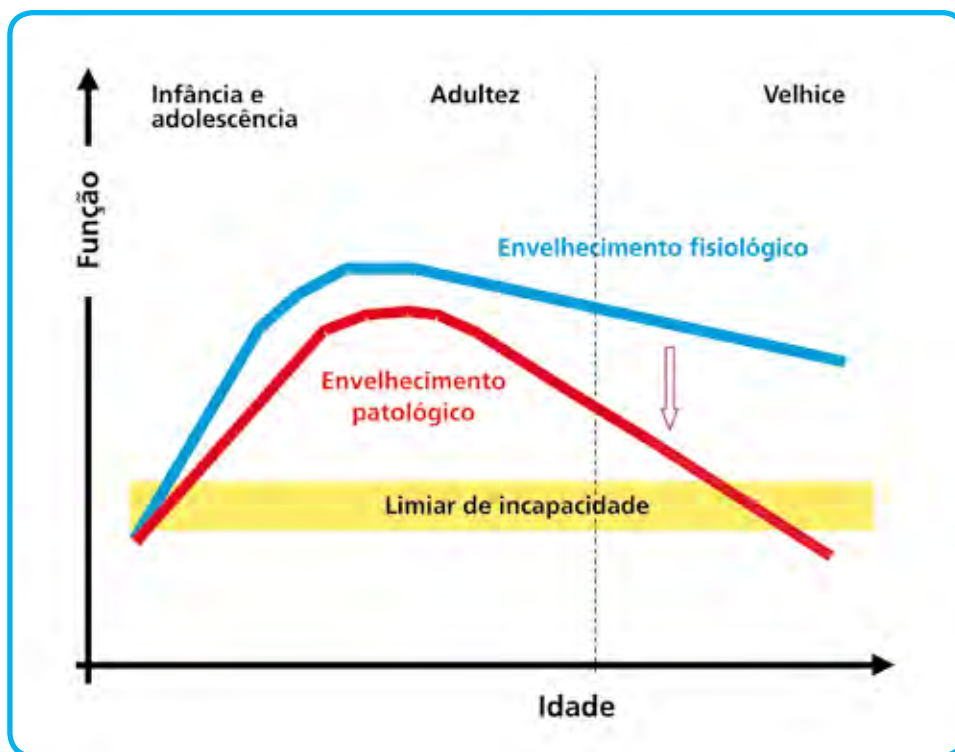
Todos os seres vivos passam por transformações com o passar dos anos. Essas modificações podem ser consideradas uma involução morfológica e funcional que afeta a maioria dos órgãos e leva a um gradual declínio no desempenho funcional dos indivíduos, culminando com a morte. O termo envelhecimento é utilizado para indicar tais transformações.

O envelhecimento biológico é inexorável, dinâmico e irreversível, caracterizado pela maior **vulnerabilidade** às agressões do meio interno e externo e, portanto, maior suscetibilidade nos níveis celular, tecidual e de órgãos/aparelhos/sistemas. Entretanto, não significa adoecer. Senilidade não é diagnóstico. Em condições basais, o idoso funciona tão bem quanto o jovem. A diferença se manifesta nas situações em que se torna necessária a utilização das reservas homeostáticas (de equilíbrio) que, no idoso, são mais frágeis. Além disso, cada órgão ou sistema envelhece de forma diferenciada. A **variabilidade** é, portanto, cada vez maior à medida em que envelhecemos.

Envelhecimento = vulnerabilidade + variabilidade + irreversibilidade

O Gráfico 1 mostra a relação entre a funcionalidade global do organismo e os ciclos de vida (infância, adolescência, adultez e velhice). O ser humano atinge o máximo das suas funções orgânicas por volta dos 30 a 40 anos. Entre os 40 e 50 anos há uma estabilização e, a partir daí, um declínio funcional progressivo, com a perda funcional global de 1% ao ano. Portanto, quanto maior a reserva funcional, menor será a repercussão do declínio considerado fisiológico (envelhecimento fisiológico).

Gráfico 1 – Funcionalidade global x idade

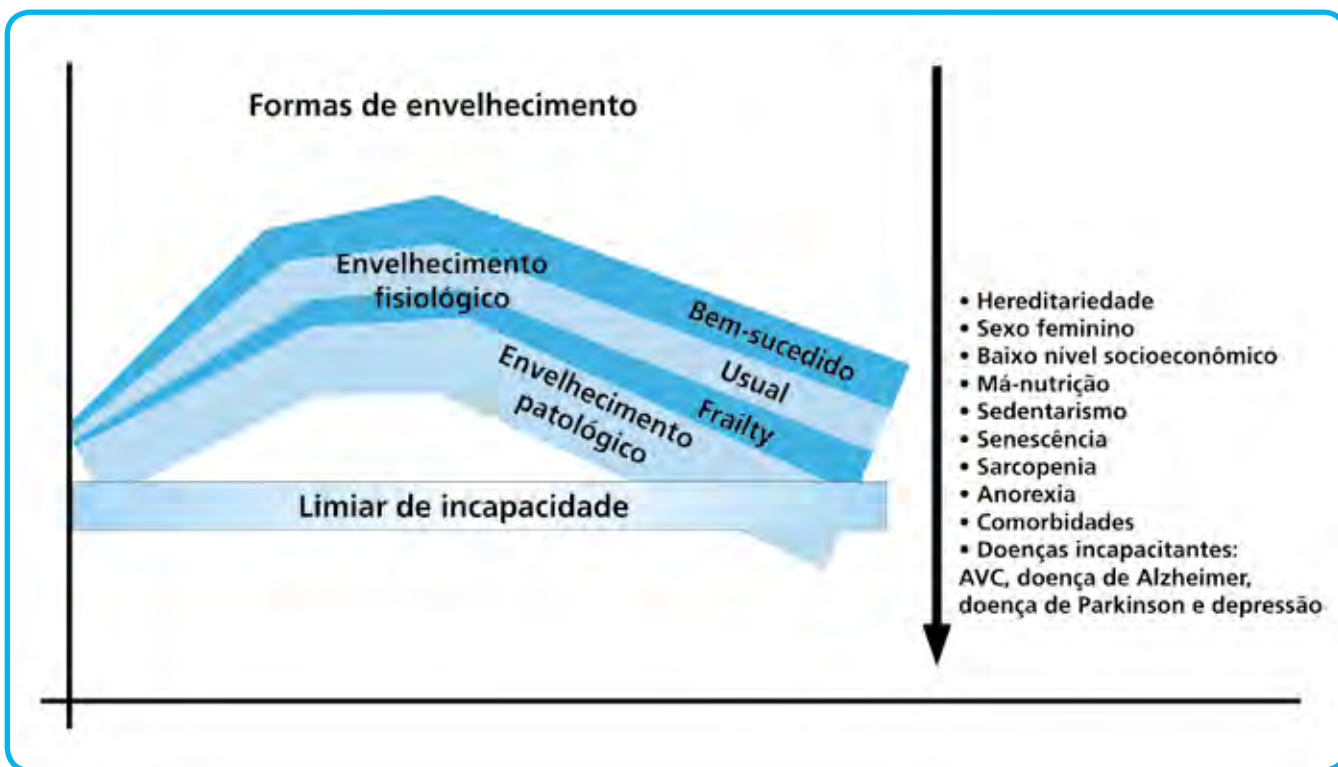


Fonte: Moraes (2008).

O envelhecimento biológico pode ser fisiológico (senescência) ou patológico (senilidade). O envelhecimento fisiológico pode ser subdividido em dois tipos: bem-sucedido e usual. No envelhecimento bem-sucedido, o organismo mantém todas as funções fisiológicas de forma robusta, semelhante à idade adulta. No envelhecimento usual, observa-se uma perda funcional lentamente progressiva, que não provoca incapacidade, mas que traz alguma limitação à pessoa. Ainda dentro do envelhecimento fisiológico, podemos encontrar idosos com alterações fisiológicas mais

expressivas, o que caracteriza a síndrome da fragilidade ou *frailty*. Este tipo de envelhecimento é difícil de ser diferenciado do envelhecimento patológico. Há forte sobreposição entre eles. Todavia, não há doenças aparentes capazes de justificar o grau de fragilidade apresentado pelo idoso. Provavelmente, deve-se a alterações fisiológicas mais acentuadas, de causa desconhecida ou não diagnosticada. Os principais fatores de risco para a síndrome de fragilidade são hereditariedade, sexo feminino, baixo nível socioeconômico, má nutrição, sedentarismo, senescência, sarcopenia (perda muscular), anorexia e, obviamente, a presença de múltiplas comorbidades ou doenças incapacitantes, como acidente vascular cerebral (AVC), doença de Alzheimer, doença de Parkinson e depressão.

Gráfico 2 – Formas de envelhecimento



Fonte: Moraes (2008).

A hereditariedade, os hábitos de vida e as doenças são os principais determinantes das alterações moleculares causadoras da desregulação dos sistemas homeostáticos, capazes de comprometer o funcionamento harmonioso do organismo, gerando perda da autonomia e independência, hospitalização, institucionalização e óbito.

ATIVIDADE 1

Qual o tipo de envelhecimento apresentado por Dona Conceição e Dona Ofélia? Faça a distinção entre os dois.

Envie para o tutor.

Qual a relação entre saúde e envelhecimento?

O envelhecimento é o principal fator de risco para determinadas doenças e incapacidades. A passagem do tempo expõe o indivíduo a uma série de injúrias, cujas conseqüências são percebidas na velhice, após décadas de exposição. As injúrias ambientais (hábitos de vida) interagem continuamente com a “bagagem genética” e as conseqüências biológicas são extremamente variáveis de indivíduo a indivíduo. Além disso, não há marcadores específicos capazes de diferenciar as alterações da senescência e da senilidade. Daí a associação entre velhice e doença. Não quer dizer que todas as doenças aumentam em função da idade. Basicamente, podemos afirmar que existem dois grupos de doenças:

Doenças que se relacionam com a idade, as quais se associam com mais freqüência ao envelhecimento. São chamadas doenças crônico-degenerativas, que podem ser agrupadas em neurodegenerativas (doença de Alzheimer e doença de Parkinson), cardio-degenerativas (doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral), osteodegenerativas (osteoporose, osteoartrose), entre outras;

Doenças que dependem da idade, as quais aumentam sua incidência de forma exponencial à medida que a idade aumenta: polimialgia reumática, arterite temporal, entre outras.

Infelizmente, a maioria dos idosos apresenta o envelhecimento considerado patológico, ou seja, associado às doenças e incapacidades. A prevalência de incapacidades em idosos com idade igual ou superior a 70 anos varia de 25% a 50%, dependendo do sexo e do nível socioeconômico. Ramos (2002), em São Paulo, verificou que 61% dos idosos entrevistados precisavam de algum tipo de ajuda para realizar, pelo menos, uma das atividades de vida diária (andar, comer, vestir-se, ir ao banheiro)

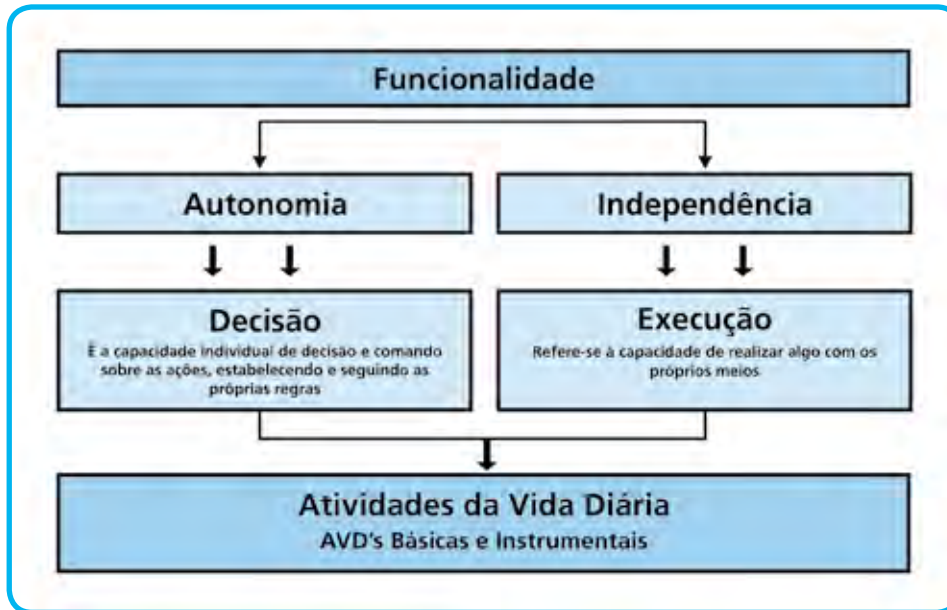
e que 10% apresentavam uma dependência total, impossibilitando o indivíduo de viver sozinho. A hereditariedade, os fatores ambientais (estilo de vida) e as próprias alterações fisiológicas do envelhecimento (maior vulnerabilidade) são as variáveis que interagem para determinar o risco de doenças, deficiências ou incapacidades na velhice. Portanto, se o indivíduo traz consigo uma carga hereditária desfavorável, o estilo de vida será o principal determinante modificável do estado de saúde durante a sua velhice. Maior esforço deverá ser feito na implementação de estratégias de prevenção de doenças e promoção da saúde, desde a vida intra-uterina. Por outro lado, aqueles indivíduos com história familiar favorável, terão muito mais chance de atingir o potencial máximo de longevidade e funcionalidade, caso tenham um estilo de vida apropriado.

Há certas desordens associadas com mudanças específicas que acompanham o processo de envelhecimento normal, como os transtornos motores do esôfago e a catarata. Algumas complicações de doenças ocorrem somente décadas após o início de determinadas patologias e, portanto, são mais observadas no idoso, como as lesões de órgãos-alvo na hipertensão arterial e no diabetes mellitus. Portanto, o envelhecimento aumenta a vulnerabilidade do organismo às agressões do meio interno e externo, predispondo às doenças. Praticamente todo idoso apresenta uma ou mais doenças/disfunções. O paciente pode conviver bem com suas doenças, sem que elas afetem substancialmente sua qualidade de vida. Daí o conceito de saúde como algo mais amplo do que simplesmente a ausência de doenças.

Para a Organização Mundial de Saúde, saúde representa o mais completo estado de bem-estar físico, psíquico e social e não meramente ausência de doença ou enfermidade.

Bem-estar e funcionalidade são equivalentes. Representam a presença de autonomia (capacidade individual de decisão e comando sobre as ações, estabelecendo e seguindo as próprias regras) e independência (refere-se à capacidade de realizar algo com os próprios meios), permitindo que o indivíduo cuide de si (AVD básicas) e de sua vida (AVD instrumentais).

Figura 1 – Funcionalidade e seus componentes

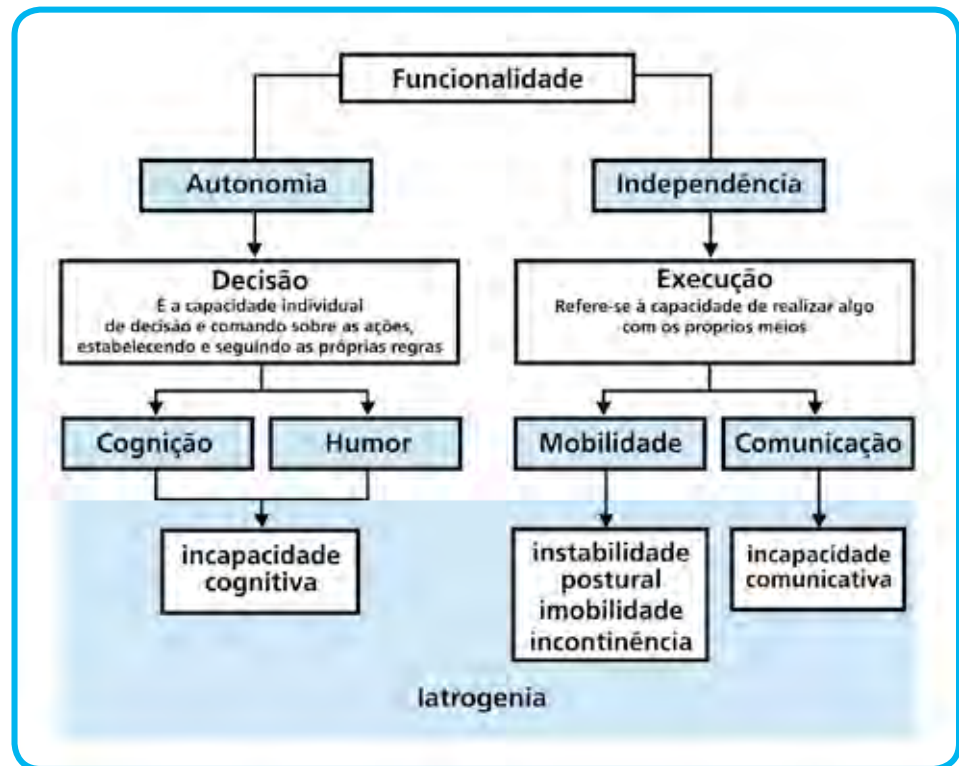


Fonte: Moraes (2008).

Autonomia é a capacidade de decisão diretamente relacionada à cognição e ao humor (motivação), enquanto a independência é a capacidade de execução daquilo que foi decidido e está diretamente relacionada à mobilidade e à comunicação. Funcionalidade é, então, o produto da preservação da cognição, do humor, da mobilidade e da comunicação. A perda da funcionalidade resulta nas grandes síndromes geriátricas (incapacidade cognitiva, instabilidade postural, incontinência esfinteriana, imobilidade e incapacidade comunicativa), cujo pano de fundo é a iatrogenia, que, por sua vez, é a síndrome geriátrica mais comum e de mais fácil resolução. **A incapacidade comunicativa não é reconhecida-mente uma das grandes síndromes geriátricas clássicas** (Figura 2).

Ainda nesta unidade, Módulo 8, você vai conhecer um pouco mais sobre as síndromes geriátricas.

Figura 2 – Funcionalidade



Fonte: Moraes (2008).

ATIVIDADE 2

Identifique, na Vila Brasil, os idosos portadores das grandes síndromes geriátricas e faça uma tabela com o nome do idoso e a síndrome correspondente.

Envie para o tutor.

O envelhecimento normal não afeta a capacidade de decisão (autonomia) ou de execução (independência) do indivíduo, como pôde ser observado com a Dona Conceição. Percebe-se uma lentificação global no seu funcionamento, capaz de trazer algumas limitações, mas não a restrição da participação social. A maior vulnerabilidade do idoso exige determinados cuidados nas tarefas do cotidiano e maior utilização de facilitadores ambientais. Tais limitações devem ser percebidas pelo idoso, familiares e equipe de saúde da família.

A maior vulnerabilidade do idoso, frente às agressões do meio interno e externo, resulta do envelhecimento dos sistemas fisiológicos principais.

Vamos, agora, apresentar as principais alterações orgânicas associadas ao envelhecimento.

Composição corporal

A água é o principal componente da composição corporal na criança, correspondendo a 70% do seu peso. Com o envelhecimento, há redução de 20% a 30% da água corporal total e 8% a 10% do volume plasmático. A redução é maior no conteúdo intracelular. Esta “desidratação crônica” é agravada pela menor sensação de sede, tornando o idoso mais vulnerável à desidratação aguda e às reações adversas das drogas, pela alteração do volume de distribuição das drogas hidrossolúveis. Além da redução da água corporal, o envelhecimento provoca redução de 20% a 30% da massa muscular (sarcopenia) e da massa óssea (osteopenia/osteoporose), causada pelas alterações neuroendócrinas – menor responsividade renal ao hormônio antidiurético, redução dos níveis basais de aldosterona, redução do hormônio de crescimento e dos hormônios sexuais, aumento do paratormônio, redução da função renal, vitamina D – e inatividade física. A sarcopenia contribui para as seguintes alterações presentes no idoso:

- maior tendência à redução do peso corporal da maioria dos órgãos;

- redução na força muscular, na mobilidade, no equilíbrio e na tolerância ao exercício, predispondo a quedas e imobilidade;

- redução dos tecidos metabolicamente ativos, levando a uma diminuição do metabolismo basal (100 kcal/década) que, por sua vez, causa anorexia e conseqüente redução da ingestão alimentar, agravando ainda mais o quadro, podendo causar subnutrição proteico-calórica e deficiência de micronutrientes, como vitamina D, magnésio, cálcio e zinco;

- diminuição da sensibilidade à insulina: intolerância à glicose;

- comprometimento da resposta imunológica.

Ocorre aumento de 20% a 30% na gordura corporal total (2% a 5% por década, após os 40 anos) e modificação da sua distribuição, tendendo à localização mais central, abdominal e visceral. No sexo feminino, a gordura deposita-se mais na região das nádegas e coxas (aparência de “pêra”) e nos homens localiza-se mais na região abdominal (aparência de “maçã”). A principal complicação é o aumento da meia-vida das drogas lipossolúveis como os benzodiazepínicos (diazepam), aumentando o risco de toxicidade.

Nutrição e antropometria

As alterações fisiológicas do envelhecimento que comprometem as necessidades nutricionais ou ingestão alimentar são:

- redução de olfato e do paladar: redução nos botões e papilas gustativas sobre a língua, diminuição nas terminações nervosas gustativas e olfatórias, ambos comprometendo a palatabilidade dos alimentos. Alterações nas papilas gustativas e na condução neurosensorial ocorrem progressivamente com a idade, com tendência à elevação do limiar de percepção dos sabores doce e salgado, levando à sensação de que os alimentos estão amargos e azedos;

- aumento da necessidade protéica: diminuição da síntese e ingestão;

- redução da biodisponibilidade da vitamina D, levando à redução da absorção intestinal de cálcio;

- deficiência da utilização da vitamina B6;

- redução da acidez gástrica, levando a menor absorção de vitamina B12, ferro, cálcio, ácido fólico e zinco;

- insuficiência dos mecanismos reguladores de sede, fome e saciedade;

- aumento da toxicidade de vitaminas lipossolúveis (vitaminas A, D, E, K);

- maior dificuldade na obtenção, preparo e ingestão de alimentos; xerostomia (boca seca).

Outros fatores contribuintes para a desnutrição nos idosos seriam: menor acesso ao alimento secundário a causas físicas (seqüela de AVC, parkinsonismo, demência avançada) ou sociais (isolamento, institucionalização, baixo poder aquisitivo); uso de drogas que produzem inapetência (digoxina) ou alteram o sabor dos alimentos – Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA); depressão; medo exagerado de alimentos considerados “inadequados” (colesterol, carne vermelha, sal, açúcar); desordens da mastigação (dentaduras mal adaptadas, ausência de dentes, gengivite, candidíase oral) e/ou disfagia; diarreia e má absorção; doenças consumptivas; hipertireoidismo; alcoolismo; dentre outros.

Ocorre, ainda, uma redução da estatura do idoso, cerca de 1cm (homens) a 1,5cm (mulheres) por década, a partir dos 40-50 anos.

A redução da massa óssea (osteopenia e/ou osteoporose), associada à hipercifose torácica, cifoescoliose e redução dos discos intervertebrais (achatamento) são os principais determinantes, particularmente nas mulheres. No cálculo do IMC, pode-se utilizar a altura do joelho para corrigir esta redução da estatura.

O índice de massa corporal (Índice de Quetelet = peso em quilogramas dividido pela estatura em metros elevada ao quadrado) tende a se elevar com o envelhecimento, provavelmente pelo aumento progressivo da massa de gordura corporal, redução da atividade física, mudanças dos hábitos alimentares e alterações endócrinas. Segundo a OMS, para a população adulta, os limites da eutrofia situam-se entre 18,5kg/m² a 25kg/m². Nos idosos, os pontos de corte do IMC são diferentes. Utilizam-se os seguintes pontos de corte:

Quadro 1 – IMC para a população idosa

Diagnóstico	IMC (kg/m ²)
Eutrofia	22-27
Subnutrição	< 22
Obesidade	> 27

A prevalência de obesidade e/ou sobrepeso em idosos brasileiros, medidos pelo IMC, varia de 30% a 50%. A obesidade representa importante fator de risco para hipertensão arterial, vasculopatia periférica, AVC, câncer de mama e de endométrio, insuficiência venosa, intolerância ao exercício, redução da mobilidade, osteoartrite, lombalgia, apnéia do sono, diabetes *mellitus*, entre outros. Os únicos benefícios são a redução do risco de fratura de fragilidade e do risco de hipotermia.

Temperatura

A homeostase da regulação da temperatura corporal e a habilidade para adaptação térmica são comprometidas com o envelhecimento, provavelmente, por disfunção hipotalâmica, lentificação da resposta aos pirogênicos, dificuldade da produção e conservação do calor (redução da gordura subcutânea, lentificação da vasoconstricção periférica, entre outros). Os idosos apresentam temperaturas basais menores que os jovens. A febre pode estar ausente nos processos infecciosos. Temperatura axilar maior ou igual a 37,2°C ou elevações de 2°C na temperatura basal merecem investigação. Por outro lado, não é raro o desenvolvimento de hipotermia (temperatura axilar < 35°C) em resposta à infecção. A hipotermia

pode causar sonolência, confusão mental, disartria, bradicinesia, hipertonia, bradipnéia, hipoxemia, dilatação gástrica, lesão aguda de mucosa gastroduodenal, coma, arritmias ventriculares e morte. A mensuração da temperatura axilar deve ser mais prolongada (5 minutos).

Imunossenescência

Basicamente, ocorre involução anatômica e funcional do timo, com redução de 20% a 30% dos linfócitos T circulantes e declínio na reação de hipersensibilidade tipo tardia, na citotoxicidade e na resposta proliferativa. Não há alterações evidentes na imunidade humoral. Estas alterações contribuem para o aumento do risco de infecção, doenças auto-imunes e neoplasias.

Órgãos dos sentidos

Com o envelhecimento ocorre crescimento relativo das orelhas e do nariz. Os pêlos da orelha (*tragus*) tornam-se mais grossos, compridos e proeminentes. Os principais sintomas auditivos associados ao envelhecimento são disfunção auditiva, prurido e zumbidos nos ouvidos. A disfunção auditiva pode ser neurossensorial ou condutiva. A hipoacusia neurossensorial caracteriza-se por uma perda bilateral lenta e progressiva da audição para tons de alta frequência. Portanto, não se recomenda gritar com o paciente, para não agravar mais ainda o discernimento das palavras. O teste do sussurro (sussurrar uma ordem a 60 centímetros do ouvido e observar a compreensão do comando) é indicado como teste de triagem. A otoscopia é fundamental para se afastar a hipoacusia condutiva por impactação de cera. Prurido é queixa comum, secundário à atrofia da pele e ao ressecamento. Zumbido no ouvido, uni ou bilateral, é sintoma comum e multifatorial.

As alterações anatômicas mais comuns nos olhos são enoftalmia (olho fundo), edema de pálpebra inferior, ptose (queda da pálpebra), entrópion (internalização dos cílios), ectrópion (eversão das pálpebras e lacrimagem), halo senil (anel esbranquiçado na íris), *pterygium* (carne que cresce no olho) e conjuntiva mais fina e friável (sensação de areia nos olhos). Do ponto de vista funcional, observa-se a presbiopia (diminuição da acomodação para objetos próximos), glaucoma, miose senil (redução da visão noturna e da acomodação aos clarões), maior risco de descolamento de retina e redução da visão periférica e central, comprometendo a visão espacial e aumentando o risco de quedas. A dege-

neração macular e a catarata (esclerose do cristalino) representam as principais causas de cegueira nos idosos.

Pele e anexos

O envelhecimento cutâneo é bastante pronunciado. A hereditariedade e, principalmente, a exposição solar são responsáveis pelas alterações da epiderme (redução de potencial proliferativo, melanócitos, células de *Langerhans* e da adesão dermo-epidérmica), derme (redução da espessura, da celularidade e vascularização, degeneração do colágeno), subcutâneo e anexos. A pele do idoso torna-se ressecada e descamativa (xerodermia), precipitando o prurido (localizado ou generalizado), que, por sua vez, predispõe a fissuras, escoriações e infecções cutâneas. O prurido senil deve ser diferenciado daquele resultante de doenças sistêmicas, como colestase hepática, gota, diabetes, escabiose, entre outras. Observa-se, ainda, pele fina, lisa, com pouca elasticidade e distensibilidade. A fragilidade capilar favorece o surgimento de equimoses e da púrpura senil nas regiões mais expostas a traumas (mãos e antebraços). A leucodermia puntiforme (“pontinhos brancos nas mãos”), secundária às alterações dos melanócitos, mais localizada nas mãos e antebraços, pode trazer bastante desconforto estético, principalmente às mulheres. Em locais expostos à radiação solar podem ocorrer a ceratose actínica (lesão pré-maligna) e epiteliomas basocelular e espinocelular (lesões malignas). A ceratose seborréica, também comum, é considerada neoplasia benigna da epiderme. Úlceras em membros inferiores, devido à insuficiência vascular crônica (venosa e/ou arterial), devem ser pesquisadas, assim como as úlceras por pressão (escaras), mais comuns na região sacra, trocantérica e calcâneo, e em pacientes acamados. Também merecem atenção as alterações dos pêlos, que se tornam mais finos, rarefeitos e quebradiços. As unhas se tornam frágeis, opacas, de crescimento mais lento, espessas e encurvadas nos pés (onicogribose). Deve ser diferenciada da onicomiose ou infecção fúngica do leito ungueal (unha), cujo tratamento específico é discutível no idoso. Micoses interdigitais são mais frequentes e devem ser tratadas rotineiramente, pois representam porta de entrada para infecções bacterianas mais graves.

Sistemas fisiológicos principais

O envelhecimento dos principais sistemas fisiológicos é caracterizado pelas alterações apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Envelhecimento dos principais sistemas fisiológicos

Sistema	Alterações anatômicas	Alterações funcionais	Repercussão
Sistema cardiovascular	Miocárdio	Hipertrofia ventricular	Disfunção diastólica (alteração do relaxamento ventricular)
	Endocárdio	Valvulopatia degenerativa	Degeneração aórtica Degeneração mitral
	Sistema de condução	Fibrose e substituição dos feixes de condução nervosa intracardíacos	Distúrbios na formação e/ou condução do estímulo cardíaco
	Artérias	Aterosclerose	Insuficiência arterial
	Veias	Varizes	Insuficiência venosa
Sistema respiratório	Parede torácica	Enrijecimento da parede torácica	Redução da complacência da parede torácica
	Musculatura respiratória	Sarcopenia	Redução de 25% na força da musculatura respiratória
	Brônquios / Bronquíolos	Redução do clearance mucociliar	Aumento da aspiração orotraqueal e da colonização por bactérias gram-negativas
		Aumento de colágeno anormal	Redução da complacência pulmonar
Alvéolos	Adelgaçamento da parede alveolar com dilatação dos ductos e alvéolos	Redução da superfície respiratória pela destruição dos septos alveolares	
Sistema gênito-urinário	Rins	Esclerose glomerular progressiva e redução da massa tubular	Redução progressiva do fluxo sangüíneo renal: 1% por ano após os 40 anos
	Bexiga e uretra	Aumento da trabeculação e da fibrose Redução da inervação autonômica	Aumento das contrações involuntárias Aumento do volume pós-miccional Maior resistência ao fluxo miccional
	Próstata	Hiperplasia nodosa	Irritação de receptores adrenérgicos e maior resistência ao fluxo miccional
	Vagina	Atrofia epitelial	Uretrite atrófica
	Assoalho pélvico	Fraqueza muscular e deposição de colágeno e tecido conjuntivo	Disfunção uretral
Sistema gastrointestinal	Esôfago	Redução da inervação autonômica	Aumento dos espasmos esofageanos
	Estômago	Redução da inervação autonômica	Maior tempo de esvaziamento gástrico
		Redução das células parietais ou oxínticas	Redução na mucosa gástrica dos fatores citoprotetores
	Vias biliares	Redução da contratilidade da vesícula biliar	Redução da secreção de ácido biliar Aumento do colesterol biliar
	Fígado	Redução do volume do fígado (20-40%) e do fluxo sangüíneo hepático	Redução do metabolismo das drogas
Intestino	Redução dos neurônios do plexo mioentérico e da parede muscular	Redução do trânsito intestinal e da resistência da parede intestinal	
Sistema nervoso central	Encéfalo	Perda neuronal, particularmente na região dorso-lateral do lobo frontal	Lentificação da condução nervosa
	Nervos periféricos	Redução da inervação periférica	Lentificação da condução nervosa
Sistema músculo-esquelético	Músculos	Sarcopenia e infiltração gordurosa	Redução da massa e da força muscular
	Ossos	Redução do osso trabecular e cortical	Osteopenia
	Articulações	Disfunção condrocitária (redução da densidade, da atividade e da resposta a fatores de crescimento)	Aumento da rigidez das cartilagens e menor capacidade de amortecimento e distribuição da tensão

Fonte: Moraes (2008).

ATIVIDADE 3

Escolha uma paciente idosa do seu território de atuação e faça uma tabela descritiva, contendo o sistema fisiológico principal e as alterações percebidas.

Envie para o tutor.

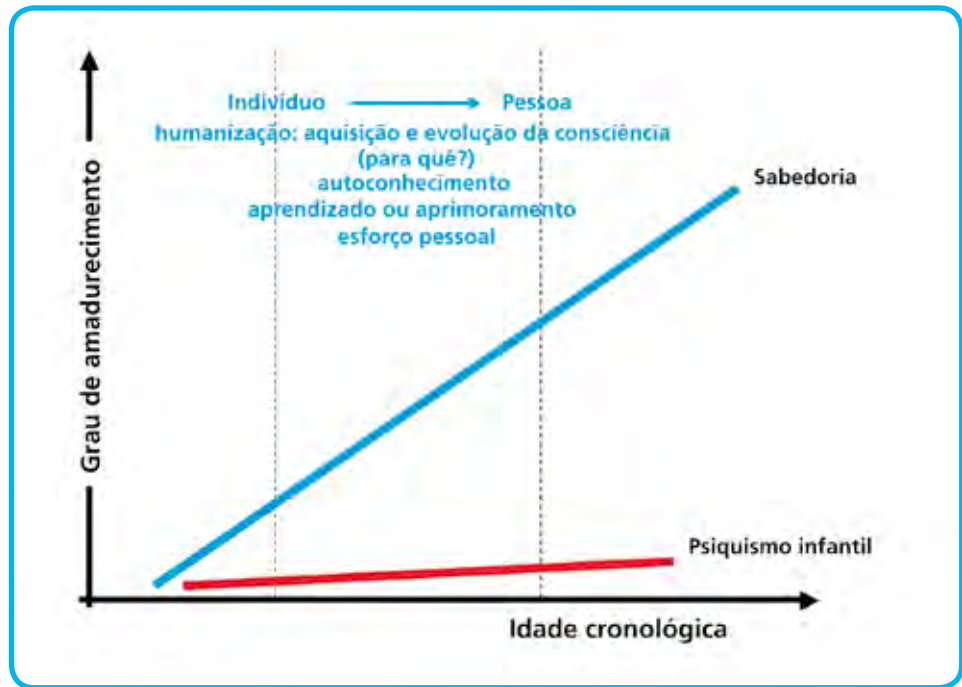
Vimos, então, que o envelhecimento do organismo é natural, progressivo e irreversível. Todavia, não está, necessariamente, associado a incapacidades, perda da autonomia e independência. Tudo dependerá dos hábitos de vida de cada um, das doenças adquiridas e de fatores hereditários. Por outro lado, temos o envelhecimento do psiquismo ou amadurecimento, que, por sua vez, não é naturalmente progressivo e nem ocorre inexoravelmente, como efeito da passagem de tempo. Depende, também, da passagem do tempo, mas, sobretudo, do esforço pessoal contínuo na busca do autoconhecimento e do sentido da vida.

O autoconhecimento, o estudo da estrutura e da dinâmica do psiquismo e a superação dos conflitos do cotidiano são indispensáveis para atingirmos a independência psíquica, condição necessária para a sabedoria. O amadurecimento é uma conquista individual e se traduz pela modificação dos valores de vida ou aquisição da consciência (Gráfico 3).

Para refletir

Para quê vivemos? Qual o sentido da vida?

Gráfico 3 – Amadurecimento x idade cronológica



Fonte: Moraes (2008).

Com o envelhecimento psíquico há, portanto, uma redução da vulnerabilidade. A pessoa idosa torna-se suficientemente sábia para aceitar a realidade, tolerar a dor ou, até mesmo, a perda da independência biológica, pois seus dispositivos de segurança são cada vez mais eficazes na relação com o mundo. É a liberdade plena ou independência psíquica, pois compreende o sentido da vida. Os valores que regem a sua vida (filosofia de vida) são cada vez mais elevados, racionais, inteligentes, enfim, conscientes. O idoso

entrega-se à existência com a pureza das crianças, mas sem a ingenuidade, com o vigor do adolescente, mas sem a sua agressividade, com a sensatez do homem maduro, mas sem o seu orgulho. Torna-se cidadão do Universo com a astúcia da raposa e a malícia da serpente, o que faz dele um sábio (BRASIL, 2002).

ATIVIDADE 4

O envelhecimento do psiquismo ou amadurecimento também é natural?

Todos seremos sábios na nossa velhice?

Observe os idosos que você conhece. Como você avalia a capacidade que eles têm de superar as dificuldades da vida e viverem em harmonia com seus familiares e com a comunidade local?

Quantos conquistaram a liberdade plena, ou seja, a autonomia e a independência psíquicas?

Faça um trabalho de campo com base nas questões anteriores; elabore um relatório e envie para o tutor.

Participe da atividade de fórum que seu tutor vai organizar.

A vida é uma grande viagem em busca da máxima felicidade. Para tanto, faz-se necessário o aproveitamento de todas as fases da vida, superando-se os conflitos inerentes a cada ciclo, na busca de um equilíbrio cada vez maior.

Quadro 3 – Ciclos da vida

0 a 12 anos	Infância	12 anos	60 anos
12 a 18 anos	Adolescência	6 anos	
18 a 59 anos	Adulthood	41 anos	
≥ 60 anos	Velhice	60 anos	60 anos
120 anos	Limite biológico estimado para a vida		

Fonte: Moraes (2008).

A infância psíquica é a fase inicial de preparação para a vida, quando o indivíduo começa a se criar, isto é, instruir, disciplinar. Tem início no nascimento e perdura até os 12 anos, quando, usualmente, ocorre a instalação da sexualidade genital, com a primeira menstruação da menina e a primeira ejaculação do menino. Inicialmente, o comportamento da criança é regido pelo instinto, pois não se pode falar ainda em inteligência, que é a capacidade de resolver os problemas, e nem em consciência, que é a compreensão do sentido da conduta. É a fase de máxima dependência física e psíquica do indivíduo. Com o desenvolvimento, a criança alcança níveis mais sofisticados de percepção e atuação no mundo, passando por angústia, medo, obsessão, farsa e praticidade, quando surge a razão e a criança adquire a capacidade de reflexão. O indivíduo vai

tornando-se cada vez mais independente do adulto, capaz de atuar no mundo de forma prática ou ponderada.

A adolescência caracteriza-se pela puberdade e a capacidade de raciocínio abstrato. Capaz de abstrair, começa a questionar filosoficamente as diretrizes de vida que lhe vinham sendo impostas desde sempre. Revolta-se contra os hábitos culturais, mas também, e principalmente, contra posições políticas, religiosas e filosóficas. Com o tempo, percebe que nem sempre os argumentos aguerridos levam ao resultado desejado. Percebe a sua independência psíquica, mas reconhece a sua dependência afetiva. Ainda carece de informações sobre as regras do jogo da vida. Começa a refletir sobre as contradições da vida e que o bem e o mal podem ser complementares.

A adultez é o período de realização da vida, quando o indivíduo adquire um equilíbrio cada vez maior, atingindo uma estabilidade duradoura. Adulto é o ser humano que se encontra preparado para existir. Já percebe a importância de contribuir para a coletividade, pois depende dela. Constata que não adianta tentar convencer as pessoas das suas verdades se elas não estiverem preparadas. É independente física e psiquicamente, sendo, assim, capaz de amar, devotar-se, sem criar problemas, sem deixar-se levar pelos conflitos inerentes às idades anteriores. Surge o interesse fraterno, em busca do bem comum. O amor retoma o seu ápice a fim de ampliar seus benefícios além das fronteiras dos grupos dos quais participa. Pode ele experimentar o amor humanístico, sabendo que, sendo compreendido ou não, recebendo retribuição ou não, sua afetividade só se satisfaz na sua devoção ao bem-estar de todos os seus semelhantes. A adultez velha ou velhice (acima de 60 anos) é a grande fase da vida, quando o indivíduo, agora pessoa, atinge o grau máximo de compreensão do mistério da vida e do seu papel na unificação do universo. Vive a liberdade plena, permitindo-lhe compreender o lugar e a parte que cabem ao mal em um mundo em evolução. O sentido ético da sua existência permite a superação dos preconceitos e a participação ativa na evolução das pessoas e dos grupos aos quais esteja ligado.

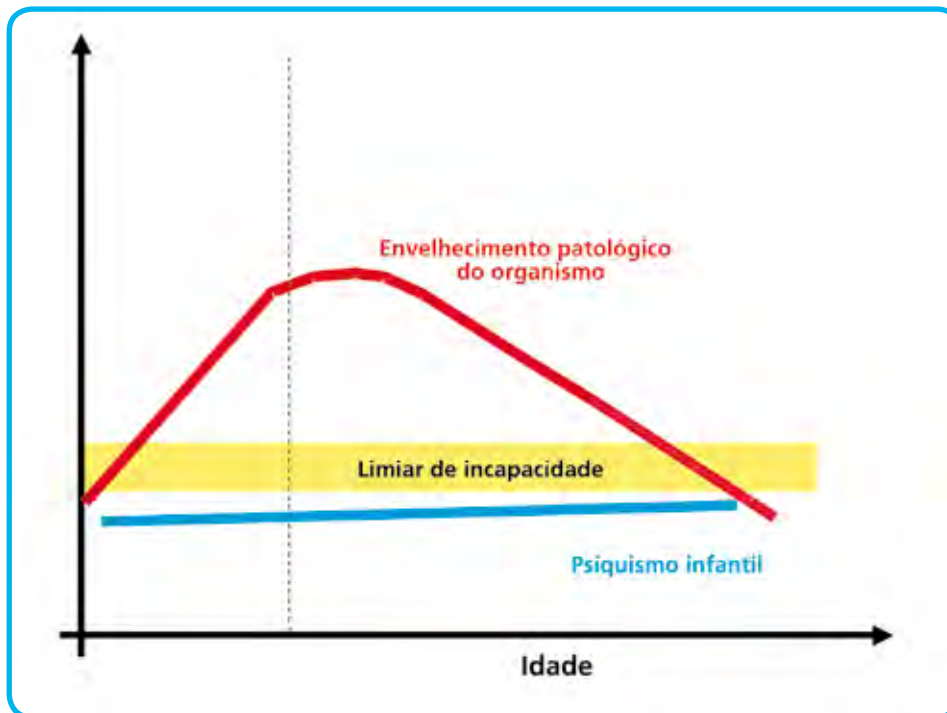
O que é o envelhecimento bem-sucedido e o malsucedido?

O envelhecimento biológico aumenta a vulnerabilidade da pessoa às agressões orgânicas, que é compensado pela menor vulnerabilidade psí-

quica, permitindo uma **vida saudável**, mesmo com as limitações impostas pela doença/disfunção ou, até mesmo, pela incapacidade. A felicidade pode coexistir com a limitação física.

O idoso, portanto, necessita informar-se sobre a diminuição natural de determinadas funções para saber como adaptar-se às limitações naturais da sua idade. A permanência na infância psíquica faz com que as alterações do envelhecimento biológico predominem, podendo tornar a velhice repleta de tristezas e perdas (envelhecimento malsucedido) (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Capacidade x idade



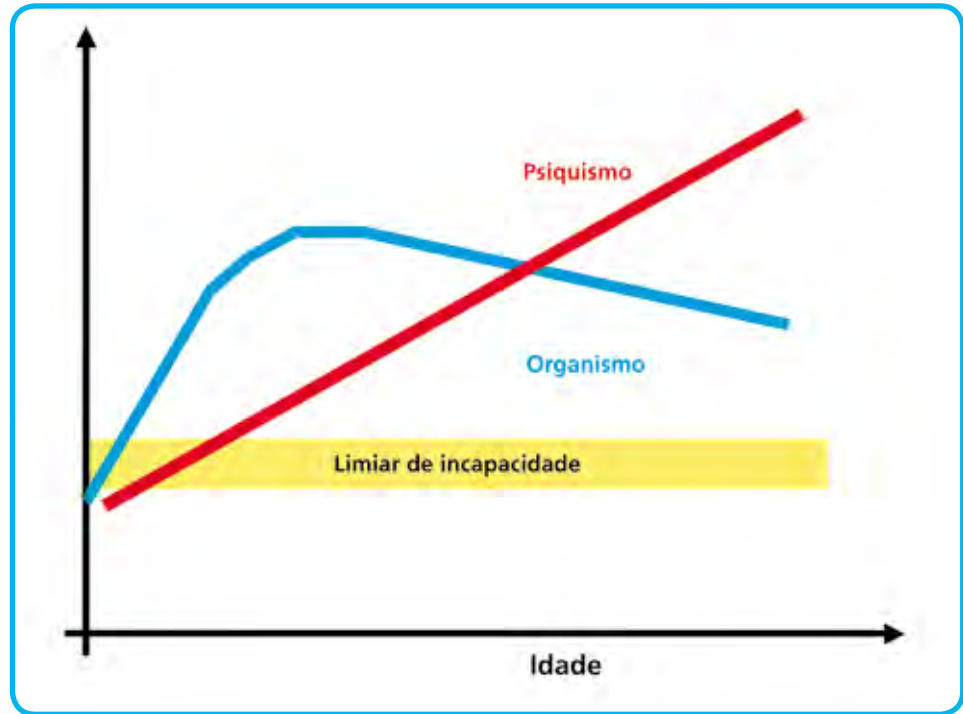
Fonte: Moraes (2008).

Assim, o ser humano pode envelhecer como um sábio ancião ou permanecer nos estágios infantis do psiquismo. **Autonomia** e **independência** são, portanto, resultantes do equilíbrio entre o envelhecimento psíquico e biológico.

A singularidade individual torna-se mais exuberante quando se avaliam ambas as dimensões, biológica e psíquica, associadas ao contexto familiar e social, ou seja, à integralidade do indivíduo.

O processo de envelhecimento é, portanto, absolutamente individual, variável, cuja conquista se dá dia após dia, desde a infância. A velhice bem-sucedida é consequência de uma vida bem-sucedida.

Gráfico 5 – Capacidade psíquica e orgânica x idade



Fonte: Moraes (2008).

O principal objetivo da intervenção geriátrica e gerontológica é a preservação ou a recuperação da qualidade de vida. Autonomia de decisão e independência funcional são variáveis fundamentais na capacidade de desempenhar os papéis sociais. A busca da felicidade, que é o principal objetivo da vida, depende de outra variável difícil de ser conceituada. Trata-se, talvez, do amadurecimento psíquico, que depende do autoconhecimento, única forma de atingirmos a verdadeira sabedoria na velhice. Qualidade de vida, portanto, resulta da interação destas três variáveis: autonomia, independência e sabedoria.

Infelizmente, a minoria das pessoas atinge a velhice na sua plenitude, usufruindo dos ganhos advindos do passar dos anos. Grande parte deste insucesso resulta da falta de preparação ou investimento pessoal na prevenção das grandes síndromes geriátricas/gerontológicas (Quadro 4).

Quadro 4 – Grandes síndromes biopsicossociais

Incapacidade cognitiva Imobilidade Instabilidade postural Incontinência esfinteriana Iatrogenia Incapacidade comunicativa	Isolamento social Insuficiência familiar
--	---

Fonte: Moraes (2008).

Pelo exposto no caso clínico descrito no início deste módulo, Dona Conceição é um raro exemplo de envelhecimento bem-sucedido. Apesar dos seus 91 anos de idade, a passagem do tempo não causou nenhum declínio significativo no funcionamento dos sistemas fisiológicos principais, tampouco restrição nas suas atividades de vida diárias.

Foi diagnosticado:

- osteoartrite no joelho direito, sem limitação funcional;
- passado de câncer de intestino;
- osteoporose densitométrica não complicada;
- deficiência de vitamina B12;
- hipotireoidismo subclínico.

Tais problemas de saúde não foram suficientes para comprometer a cognição, o humor, a mobilidade e a comunicação, garantindo sua independência e autonomia. Todavia, devemos ficar atentos para a manutenção do seu estado funcional, reconhecendo precocemente qualquer disfunção ou deficiência nos sistemas fisiológicos principais. Do ponto de vista psíquico, o envelhecimento permitiu-lhe o autoconhecimento e a superação dos conflitos, ferramentas indispensáveis para a conquista da liberdade plena ou sabedoria. Está, assim, cumprido o destino do ser humano, cuja fé em si mesmo e no destino do mundo o faz viver em permanente harmonia, condição indispensável para o bem-estar geral, ou melhor, a felicidade.

Como devemos avaliar o idoso e reconhecer a fragilidade e as grandes síndromes geriátricas?

Neste momento, recomendamos a leitura do guia de bolso *Avaliação multidimensional do idoso: instrumentos de rastreio*, no qual inserimos todo

o conteúdo teórico necessário para a compreensão dos diversos testes amplamente utilizados na avaliação funcional do idoso. Após a leitura deste texto, assista aos filmes disponíveis no CD-ROM do guia de bolso, que apresentam exemplos reais da aplicação dos instrumentos de rastreio. Em seguida, avalie o caso abaixo e responda às questões sugeridas.

Caso

Trata-se de Dona Cristina, 82 anos, viúva, leucoderma, baixa escolaridade (dois anos), moradora na rua Maranhão, n. 3. Procurou o centro de saúde com história de esquecimento há cerca de quatro anos. No início, os familiares perceberam que ela estava com dificuldade para lembrar nomes, recados e também “repetitiva”. O quadro piorou progressivamente, até que surgiram alucinações visuais e idéias delirantes (“estava sendo roubada”, traída pelo marido, etc). Dona Cristina procurou o psiquiatra do posto, que iniciou com Haldol ® + Akineton ®, com melhora do quadro psiquiátrico. Há dois anos, com a morte do marido, houve piora acentuada.

A paciente tem duas filhas casadas, que trabalham o dia todo. O filho mora em outra cidade e mantém pouco contato. A paciente é cuidada por uma doméstica, responsável pelos afazeres da casa (limpar, cozinhar, lavar e passar), sem nenhuma experiência com idosos. A renda familiar não é suficiente para a contratação de um cuidador qualificado. As filhas estão pensando em institucionalização pela dificuldade com o cuidado diário, mas o filho é contra e argumenta que as suas irmãs deveriam se revezar nos cuidados.

Dona Cristina tem passado de hipertensão arterial (há 14 anos) e diabetes *mellitus* (há 20 anos). Não consegue controlar a urina e usa fraldas há três meses. Relato de vacinação anti-influenza há um ano. Faz uso de prótese dentária há mais de 20 anos, sem nenhum acompanhamento odontológico. Faz uso regular de Nifedipina (Adalat R ®) 20 mg *bid*; Hidroclorotiazida (Clorana ®): 50 mg/manhã; Haldol ® (5 mg/noite); Akineton ® (2 mg *bid*); Clorpropamida (Diabinese ®): 250 mg *bid*; Diclofenaco 50 mg, esporadicamente, para dor no joelho.

É independente somente para alimentar-se e transferência. Dependente completa para Atividades de Vida Diária Instrumentais (AVDIs). Tem insônia importante, com agitação psicomotora, dificultando o sono dos familiares.

Triagem da cognição: Mini-Mental: 13/30. Reconhecimento de figuras: percepção nomeação (8), memória incidental (2), memória imediata 1 e 2 (3/3), evocação de 5 minutos (uma figura) e reconhecimento de figuras (quatro pontos). Teste do relógio com desorganização visuo-espacial grave. Lista de palavras do CERAD: 1ª tentativa (2), 2ª tentativa (3) e 3ª tentativa (3). Não evocou nenhuma palavra após cinco minutos e o reconhecimento foi de três pontos. Fluência verbal em um minuto (seis animais e quatro frutas).

Triagem de humor: EGD (Escala Geriátrica de Depressão) com três pontos, com muita dificuldade na interpretação das respostas ao teste.

Triagem da mobilidade: História de cinco quedas no último ano. *Timed up and go test* (levantar e andar três metros) com 45 segundos de duração. Necessita apoiar-se na mesa para levantar-se (tontura), início lento da marcha, rotação em bloco, diminuição do balanço dos braços. Postura antálgica do membro inferior direito. *Nudge test* positivo. Teste de Romberg normal. Equilíbrio unipodálico: não conseguiu realizar.

Triagem da comunicação: Não há alterações visuais (Teste de Snellen > 0,3). Apresenta dificuldade para conversação por redução da acuidade auditiva (teste do sussurro positivo).

Ao exame: Hidratada, normocorada, sem edemas. Tireóide normal. IMC: 25. Rolha de cerúmen bilateralmente. Ictus não palpável. Ausência de sopro carotídeo. Ritmo cardíaco regular, com B4 positiva. Sopro sistólico de ejeção aórtico (++/4+). Ausência de pulsos pedioso e tibial, bilateralmente. PA (deitado) 190/100 mmHg. FC 76. PA (ortostatismo) 140/80 mmHg FC 88. Aparelho respiratório: ausência de queixas. Crepitações bibasais, teleinspiratórias, simétricas. Aparelho digestivo: fezes ressecadas. Toque retal: fezes endurecidas. Aparelho musculoesquelético: dor no joelho direito, com limitação de ADM e crepitações grosseiras. Unha encravada. Joanete bilateral. Usando sandálias havaianas. Aparelho geniturinário: em uso contínuo de fraldas. Sistema nervoso: parestesias em membros inferiores, simétrica, pior à noite. Tremores de repouso (pior à direita), bradicinesia, rigidez tipo “roda denteada”. Ausência de déficit focal. Reflexos tendinosos normais.

Responda às seguintes questões:

Quais são os principais diagnósticos funcionais?

Justifique cada uma das opções assinaladas no Quadro 5, a seguir.

O envelhecimento normal pode explicar as dificuldades apresentadas pela paciente na execução das Atividades de Vida Diária (AVD)?

Quadro 5 – Diagnóstico funcional global

Funções		Comprometimento funcional			
		Não	Sim		
Atividades de vida diária	Autocuidado		Semidependência	Dependência incompleta	Dependência completa
	AVD instrumentais		Dependência parcial		Dependência completa
Cognição/humor	Cognição		Transtorno cognitivo leve		Incapacidade cognitiva
	Humor				
Mobilidade	Postura/marcha		Instabilidade postural		Imobilidade: parcial, completa
	Capacidade aeróbica				
Comunicação	Visão				
	Audição				
	Fala/voz				
Outras funções orgânicas	Saúde bucal				
	Continência esfincteriana				
	Estado nutricional		Sobrepeso/obesidade		Subnutrição
	Sono		Insônia	Parassonia	Hiperssonia
Interação social	Lazer				
	Suporte familiar				
	Suporte social				
	Segurança ambiental				

ATIVIDADE 5

Faça a avaliação funcional completa de dois idosos da sua comunidade, nos quais você percebeu perda da autonomia e da independência nas atividades de vida diária, aplicando todos os instrumentos sugeridos.

Referências

BRASIL, M. A. S. *Da psicoterapia analítico-fenomenológico-existencial*. Belo Horizonte: CEPAFE, 2002.

MORAES, E. N. *Princípios básicos de geriatria e gerontologia*. Brasília: Coopmed, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde*. Tradução: Cássia Maria Buchalla. São Paulo: Edusp, 2003.

RAMOS, L. R. Epidemiologia do envelhecimento. In: In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 72-78.

WALSTON, J. et al. Research agenda for frailty in older adults: toward a better understanding of physiology and etiology: summary from the American Geriatrics Society. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 54, p. 991-1001, 2006.

7. Promoção e prevenção

Eduardo Ferrioli

Poucos aspectos são motivos de tanta polêmica, no que se refere ao envelhecimento como a questão da prevenção de doenças e promoção da saúde. “Prevenir” está em moda, basta sairmos às ruas para vermos pessoas caminhando. As vendas de alimentos ditos funcionais, as propagandas de dietas benéficas para o envelhecimento e mesmo o uso de polivitamínicos e outras substâncias para prevenir as perdas do envelhecimento estão, igualmente, em alta.

Para refletir

- a) O quanto disso tudo é, cientificamente, comprovado como benéfico?
 - b) O que as pessoas estão tentando prevenir: o próprio envelhecimento? Mudanças da beleza física? Perdas de função ou doenças?
 - c) Quanto há, por trás dessas atitudes, da influência de interesses da indústria e comércio?
 - d) Por outro lado, quanto do que é cientificamente comprovado nós conhecemos e implementamos, realmente, na nossa prática diária?
-

Se formos buscar dados na literatura, veremos que, desde os primeiros relatos da História, e até na mitologia, o homem busca frear o seu envelhecimento, na busca do vigor eterno da juventude e da própria imortalidade. Essa busca se estende até os dias de hoje. Se você procurar na internet, vai localizar diversas páginas eletrônicas dedicadas à medicina antienvelhecimento. Também pacientes, quando procuram atendimento por geriatras, freqüentemente o fazem em busca de fórmulas milagrosas que devolvam o vigor perdido, ou que estendam a vida, ou que protejam contra doenças da velhice. Neste ponto, a polêmica se estende a tratamentos não convencionais, como o emprego de doses elevadas de vitaminas, antioxidantes e dietas “especiais”.

Afinal, o que se pode prevenir: as doenças cardiovasculares? A perda de energia e força muscular? As infecções? As alterações relacionadas a hormônios sexuais? A osteoporose? O câncer? Que ações de prevenção são viáveis, dentro de uma perspectiva de Saúde da Família? Estas questões serão abordadas neste módulo.

Promoção da saúde e prevenção: aspectos históricos

A promoção da saúde apresenta-se como uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde. Partindo de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, propõe a articulação de saberes técnicos e populares e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados para enfrentamento e solução.

Hoje em dia, o termo **promoção da saúde** está associado inicialmente a um conjunto de valores: vida, saúde, solidariedade, equidade, democracia, cidadania, desenvolvimento, participação, cooperação, entre outros. Refere-se, também, a uma combinação de estratégias: medidas do Estado (políticas públicas para a saúde), atividades da comunidade (reforço da ação comunitária), de indivíduos (desenvolvimento de habilidades pessoais), do sistema de saúde (reorientação do sistema de saúde) e cooperação internacional. Ou seja: gira em torno da idéia de responsabilidade múltipla, seja pelos problemas, seja pelas soluções propostas.

A promoção da saúde baseia-se no conceito de que a saúde é produto de um amplo espectro de fatores relacionados com a qualidade de vida, incluindo um padrão adequado de alimentação e nutrição, de moradia e saneamento, boas condições de trabalho, oportunidades de educação ao longo da vida, ambiente físico limpo, apoio social às famílias e indivíduos, estilo de vida responsável e um elenco adequado de cuidados de saúde.

A implementação da promoção de saúde em nosso meio é dificultada, em grande parte, pelo modelo essencialmente curativo que permeia a organização de nossos programas de saúde e pelo elevado custo e necessidade de recursos materiais para a efetivação de medidas preventivas.

ATIVIDADE 1

De acordo com a sua experiência, responda às duas questões a seguir, encaminhando suas respostas ao tutor.

A organização da saúde em sua área de atuação é conservadora, focada no atendimento individual à pessoa já doente, ou envolve práticas de promoção da saúde?

Que práticas de promoção de saúde desenvolvidas em seu serviço, com relevância para o processo de envelhecimento, você listaria?

A prevenção do envelhecimento

É possível prevenir o envelhecimento em si? É possível postergá-lo de alguma forma?

As respostas para estas questões são bem diretas: prevenir, até o momento, *não*; postergar, ou lentificar, *parece* ser possível, de acordo com diversos estudos em andamento, por uma única intervenção: a restrição calórica. A redução drástica da ingestão calórica (em 20% a 40%), com a manutenção do equilíbrio entre os nutrientes, reduz a temperatura corpórea, reduz a taxa de metabolismo basal, reduz a incidência de hipertensão, diabetes e câncer e reduz a velocidade de envelhecimento. Isto é bem demonstrado em ratos e, recentemente, em outros animais. Estudos envolvendo humanos confirmam, até o momento, indiretamente, que os mesmos achados se aplicam também para o homem, embora diversos autores sugiram que o aumento no número de anos de vida seria bem mais discreto para o ser humano (cita-se, em alguns estudos, um potencial ganho de apenas três anos com reduções drásticas da ingestão calórica).

No entanto, esta possibilidade ainda é avaliada em nível experimental, e vários dos cientistas envolvidos nas pesquisas afirmam que eles próprios não se submeteriam à restrição calórica, uma vez que esta os privaria de participar de momentos sociais prazerosos e da satisfação de ingerir alimentos saborosos. O pequeno ganho em anos de vida compensaria a penosa privação imposta pela restrição calórica? De qualquer forma, esta não é uma opção, no momento, a ser aplicada à população ou a pessoas na prática diária, pois a efetividade e os riscos não são bem estabelecidos. Os estudos em andamento visam, em grande parte, mais a compreensão



Leia a Resolução CFM n.1.500/98 (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 1998), disponível no ambiente virtual e no CD-ROM do curso. Você também pode encontrá-la na página eletrônica do Conselho Federal de Medicina: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1998/1500_1998.htm

do mecanismo molecular de doenças como câncer e diabetes, e potenciais medidas terapêuticas, do que a frear o envelhecimento em si.

E quanto ao emprego de vitaminas, quelantes, oligoelementos e outros para a prevenção do envelhecimento? Não há qualquer evidência consistente de benefício destas práticas, além de que elas são claramente proibidas pelo Conselho Federal de Medicina.

A prevenção de perdas fisiológicas e de função relacionadas ao envelhecimento

Se não é possível prevenir o envelhecimento em si, quais seriam as possibilidades de prevenção das perdas fisiológicas e de função a elas relacionadas?

ATIVIDADE 2

Quais seriam as perdas fisiológicas inerentes ao envelhecimento que mais demandariam medidas de prevenção?

Que medidas de prevenção você acredita serem eficazes para estas perdas?

1. Prepare sua resposta às questões anteriores e envie para o fórum no AVA.
2. Participe desta discussão com o tutor e seus colegas de turma.

A busca por um envelhecimento saudável vem crescendo em nossa população nos últimos anos. Como dito no início deste módulo: quem hoje não ouve falar da prática de atividade física, da alimentação saudável, do uso de hormônios e de outras práticas na procura por um envelhecimento saudável e independente?

ATIVIDADE 3

Vejam o caso do Seu Eduardo, que mora na casa número 5, da rua Tocantins, na Vila Brasil. Ele tem 57 anos, é vaidoso e preocupado com a saúde. Embora seja tabagista, toma vitaminas e pratica atividades físicas no fim de semana.

Na sua avaliação do caso:

- a) Quais aspectos você destacaria como promotores do envelhecimento saudável?
- b) Quais aspectos seriam negativos?

Envie sua resposta para o tutor.

A seguir, veremos algumas medidas preventivas cujo benefício é comprovado para promoção do envelhecimento saudável e redução das perdas fisiológicas e de função e, no final desta parte, voltaremos ao caso do Seu Eduardo.

Dieta

Quanto à prevenção das perdas fisiológicas, e não quanto à prevenção de doenças crônicas, que veremos mais adiante, a dieta exerce influência? A dificuldade, neste caso, encontra-se na diferenciação entre o quanto a dieta adequada previne doenças e o quanto interfere no processo de envelhecimento em si.

Como já visto anteriormente, a restrição calórica interfere, de alguma forma, no processo de envelhecimento, porém os dados são ainda experimentais e não conclusivos.

A dieta mediterrânea (que inclui vinho, frutas, azeite e vegetais em abundância, alimentos ricos em nutrientes funcionais e antioxidantes) parece também ter o potencial de promover o envelhecimento saudável, porém, mais uma vez, trata-se de mudanças importantes de hábitos alimentares, pouco praticáveis. Além disso, é difícil isolar o efeito da dieta propriamente dita, uma vez que pessoas que fazem dietas saudáveis também adotam vários outros hábitos de vida saudáveis.



Você encontrará no Caderno de Atenção Básica, v. 19, p. 180, um artigo sobre os “Dez passos para uma alimentação saudável para pessoas idosas”. Ele pode ser usado para orientação dos idosos de seu território.



O Caderno de Atenção Básica, v. 19, p. 21, detalha os benefícios da atividade física. Use essas informações para melhor conhecer e orientar os idosos de sua área na prática de atividade física.

Atividade física

A atividade física, indiscutivelmente, altera o ritmo e mesmo as características das perdas fisiológicas relacionadas ao envelhecimento. Este aspecto vem sendo mais e mais reconhecido e divulgado, a ponto de ser extremamente comum, em várias cidades, ver idosos caminhando ou praticando outras modalidades de atividade física nas ruas. Também, neste sentido, prefeituras têm estimulado programas de atividade física para idosos com a orientação de professores de educação física, fisioterapeutas e outros profissionais.

Para refletir

Existe esta experiência em sua cidade? Como ela é organizada? Estes programas, em sua cidade, atendem a requisitos de segurança para a prática de atividade física sem risco de lesões? É individualizada de acordo com características pessoais dos envolvidos?

ATIVIDADE 4

Responda às questões a seguir e envie para o tutor:

- a) Qual o tipo de atividade física mais adequada para idosos e para prevenção das perdas fisiológicas relacionadas ao envelhecimento?
- b) Qual a frequência recomendada?
- c) Que cuidados devem ser tomados?
- d) Deve ser indicado teste ergométrico antes das atividades?

No texto "Atividade física e envelhecimento saudável", de autoria do prof. Wilson Jacob Filho (2006), encontramos as respostas para estas questões. Você pode acessar esse texto livremente na página eletrônica http://www.usp.br/eef/xipalops2006/21_Anais_p73.pdf e, também, na biblioteca do AVA ou no CD-ROM do curso.

Uso de polivitamínicos

Artigo publicado na revista *Journal of the American Medical Association* (JAMA) (2008) apresenta ampla análise das evidências publicadas até hoje a respeito de suplementação vitamínica. O resultado é bastante decepcionante para os entusiastas da suplementação vitamínica para diversas condições relacionadas ao envelhecimento. Em algumas condições a suplementação aumentou a mortalidade, e raros foram os bene-

fícios provados. Também já foi demonstrado que a suplementação de betacaroteno, associada ao tabagismo, aumentou a incidência de câncer de pulmão, em vez de preveni-lo.

Diante disso, a suplementação vitamínica só é indicada mediante diagnóstico, por métodos laboratoriais tradicionais, de deficiências vitamínicas, devendo ainda ser pesquisada sua etiologia.

A prevenção de doenças crônico-degenerativas

A prevenção de doenças crônico-degenerativas, diante do envelhecimento populacional, passa a ser, além de obrigação do profissional da saúde, uma poderosa arma para a promoção do envelhecimento saudável. Isso faz do profissional da Saúde da Família um dos principais responsáveis pela promoção da saúde e pela prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

Hoje, pode-se afirmar que a prevenção começa durante a gravidez, uma vez que foi demonstrada a ocorrência de programação metabólica das pessoas nessa fase da vida, como veremos a seguir.

Neste módulo, serão listadas as principais medidas de prevenção para as doenças crônicas de maior prevalência. Não serão discutidas aqui medidas diagnósticas (incluindo detecção precoce) ou terapêuticas.

Programação metabólica: um ponto muito importante para a atuação em prevenção pelo médico de saúde da família

Recentemente tem sido demonstrado que o retardo do desenvolvimento intra-uterino, e, portanto, baixo peso ao nascer (que, como sabemos, deve-se, em grande parte, a problemas controláveis em um bom programa pré-natal) é determinante de uma programação de sistemas endócrinos da criança para:

- reter calorias, o que leva, mais tarde, à obesidade;

- desenvolver, em fases futuras da vida, síndrome metabólica, diabetes e doenças cardiovasculares. Da mesma forma, a superalimentação em fases precoces pós-parto, especialmente a excessiva em proteínas e carboidratos, leva ao mesmo efeito.

Portanto, medidas preventivas das doenças crônicas podem e devem ser instituídas durante a gestação, como medidas habituais de um bom acompanhamento pré-natal, e durante o período pós-parto, pela estimulação do aleitamento materno e do controle da dieta do recém-nascido. Isso pode levar, a médio prazo, a importantes modificações do perfil epidemiológico das doenças crônicas nas próximas gerações.

Diabetes

O diabetes tipo 2 atinge de 15% a 20% da população idosa, com graves conseqüências para a saúde pública e individual. Sua prevenção pode ser promovida com medidas relativamente simples, incluindo perda de peso e mudanças de estilo de vida.

As recomendações atuais para a prevenção efetiva do diabetes *mellitus* são:

Perda de peso: redução de 5% a 7% do peso corporal em pessoas com sobrepeso diminui, significativamente, a resistência insulínica. Para conseguir esta redução, são recomendados:

- programas estruturados, individuais ou coletivos, de mudança de estilo de vida, incluindo educação do participante e aconselhamento individual;
- redução da ingestão calórica e de gordura (cerca de 30%);
- atividade física regular (150 minutos por semana);
- contato regular com os participantes do programa.

Não são recomendadas dietas com baixo conteúdo de carboidratos (<130g/dia), pois a perda de peso não é mantida e o risco cardiovascular destas dietas não é conhecido.

Em obesos, o uso de medicações para o emagrecimento pode ser considerado (as opções atualmente disponíveis podem ajudar a reduzir o peso em até 10%).

Embora alguns autores sugiram que a ingestão, de leve a moderada, de álcool pode ser positiva para a prevenção de doenças cardiovasculares, esta não deve ser recomendada para a prevenção do diabetes.

Características da dieta, como alimentos de baixo teor de carboidratos de absorção rápida, alto conteúdo de fibras, e outras, apesar de não prevenirem comprovadamente o diabetes, podem contribuir para uma dieta saudável e para a perda de peso.



Para aprofundar seus conhecimentos sobre o tema, leia o Caderno de Atenção Básica, v. 19, p. 80 e subseqüentes, disponível também na biblioteca do AVA e no CD-ROM do curso.

Hipertensão

A hipertensão, como é sabido, é ainda mais prevalente que o diabetes, atingindo cerca de 60% das pessoas idosas, com algumas variações regionais.

ATIVIDADE 5

Com base nos conhecimentos já adquiridos na unidade de aprendizagem sobre epidemiologia e demografia, pesquise no Datasus a prevalência da hipertensão em seu município, na população geral e nas seguintes faixas etárias: 0-19 anos, 20-59, 60 e mais anos de idade. Os dados encontrados refletem a realidade de seu território? Justifique.

Envie para o tutor.

A prevenção da hipertensão justifica-se pelo fato de que, após sua instalação, as medidas terapêuticas são eficazes em baixa porcentagem dos portadores e, mesmo quando eficazes, apenas reduzem a morbimortalidade, pois o hipertenso, mesmo medicado, não atinge os níveis tensionais iguais aos da população não hipertensa.

São menos hipertensas as populações mais isoladas, de pessoas mais magras, com menor consumo de sal e maior ingestão de potássio e com maior atividade física.

Dois tipos de intervenção devem ser aplicados:

dirigida, para as pessoas de mais alto risco;

populacional, objetivando reduzir discretamente os níveis de pressão arterial de toda a população.

A intervenção dirigida aplica-se a pessoas que já têm os níveis de pressão arterial acima dos valores ideais, que têm história familiar de hipertensão, que estão acima do peso, que ingerem muito sal e pouco potássio, que são sedentárias e que ingerem mais do que três doses de álcool por dia. São identificadas como medidas mais eficazes para a redução da pressão arterial:

- perda de peso
- redução da ingestão de sal
- cessação ou moderação no uso de álcool
- aumento da atividade física

Quanto à dieta, recomenda-se:

- aumento da ingestão de alimentos ricos em potássio;
- redução da ingestão de gorduras saturadas e totais;
- aumento do consumo de frutas, vegetais e produtos lácteos de baixo teor de gordura.



Você encontrará no Caderno de Atenção Básica, v.19, p.71 e subseqüentes, um texto detalhado sobre este tema, que também está disponível na biblioteca do AVA e no CD-ROM do curso.

A suplementação com cálcio, magnésio e fibras, bem como mudanças da composição da alimentação, ainda não tem eficácia comprovada.

Doenças cardiovasculares

A prevenção primária das doenças cardiovasculares inclui, de acordo com a American Health Association:

- manutenção dos níveis de pressão arterial dentro das faixas de normalidade;

- atividade física moderada por, pelo menos, 30 minutos, na maior parte dos dias da semana;

- manutenção do peso dentro dos limites recomendados pela OMS;

- controle rigoroso da glicemia de pessoas diabéticas;

- dieta pobre em gorduras saturadas, rica em frutas, vegetais, grãos, peixe, legumes, carne magra e produtos lácteos de baixo teor de gordura;

- cessação do tabagismo;

- controle dos níveis de colesterol, dentro das recomendações atuais das sociedades de cardiologia;

- em alguns casos, quando os pacientes têm risco elevado (aqueles que pelos critérios da American Health Association são classificados como tendo risco igual ou superior a 10% nos próximos 10 anos), é recomendado o uso diário de aspirina, na dose de 100mg ao dia.

Como se pode observar, muitas das recomendações são coincidentes com aquelas apresentadas para a hipertensão e o diabetes.

Doenças neurodegenerativas

Como foi observado nos módulos anteriores, a prevalência de doenças neurodegenerativas vem aumentando muito com o envelhecimento populacional. É possível fazer algo para evitá-las? Algo definitivo, com certeza e infelizmente, não. Existem, porém, algumas evidências de medidas que contribuem para a redução ou postergação da incidência.

As evidências são convincentes para algumas medidas, como prática de atividade física moderada e uso intenso do intelecto, além de manutenção de uma vida social ativa.

Vêm surgindo evidências de que a prevenção de doenças cardiovasculares, com controle da hipertensão, prática de exercício físico, redução dos níveis de colesterol e de homocisteína, estão relacionadas à redução ou postergação da incidência da doença de Alzheimer.

Por outro lado, medidas tidas, por vezes, como potencialmente eficazes, como o uso de reposição hormonal, antiinflamatórios e outras medicações (inibidores da acetil-colinesterase, vitaminas, entre outros) não foram, até o momento, comprovadas e parecem pouco promissoras.

Câncer

Os principais tipos de câncer, que têm sua prevalência aumentada com o envelhecimento, são passíveis de intervenções preventivas. A seguir, são apresentados os fatores que têm impacto comprovado sobre a incidência de diferentes tipos de câncer, segundo estudos compilados pelo National Cancer Institute, dos Estados Unidos.

São fatores relacionados ao aumento do risco de câncer:

- A terapia hormonal e a obesidade aumentam o risco de câncer invasivo de mama;

- O tabagismo é relacionado com diversos tipos de câncer, incluindo, além do conhecido câncer de pulmão, o câncer do cérvix uterino, da bexiga, dos rins, da boca, do esôfago e do pâncreas;

- O consumo de álcool aumenta a prevalência do câncer de mama e do esôfago;

Dieta rica em sal e pobre em frutas e vegetais é associada com o câncer de estômago. Alguns trabalhos relacionam dietas ricas em gordura com o aumento da incidência do câncer de cólon ou próstata, mas este efeito ainda é controverso;

A exposição ao sol aumenta o risco de câncer de pele.

São fatores relacionados à diminuição da incidência de câncer:

O exercício físico reduz o risco de câncer de mama;

O uso de espermicidas e a vacinação para o papilomavírus diminuem a incidência de câncer do cérvix uterino, bem como a avaliação ginecológica de rotina e citologia diminuem a mortalidade;

Vitamina C em vegetais e frutas é associada à redução do risco do câncer de estômago; a dieta rica em fibras, vegetais, carotenóides, chá-verde é protetora, porém em magnitude pouco conhecida. Para outros tipos de câncer, alterações da dieta podem prevenir, mas os dados são inconclusivos;

A vacinação para hepatite B reduz o risco de câncer de fígado;

A cessação do tabagismo reduz o risco de ocorrência dos cânceres a ele relacionados.



Se você quiser informações mais completas para cada tipo de câncer, sugerimos que entre na página eletrônica do National Cancer Institute, disponível em:

<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/prevention>

Como se pode observar, fatores de risco abordados em outros tópicos deste módulo para doenças crônicas, como as cardiovasculares e o diabetes, novamente surgem como fatores de risco para o câncer. Sumarizando os dados anteriores, a adoção de dieta equilibrada, a cessação do tabagismo e do alcoolismo, a realização de algumas vacinações (hepatite B e papilomavírus) e a prática de exercícios físicos, mantendo um estado nutricional adequado, seriam suficientes para prevenir uma série de cânceres.

Osteoporose

A osteoporose é outra doença crônica cuja prevenção começa na juventude. Isso porque o primeiro determinante da massa óssea de uma pessoa no envelhecimento é a massa óssea total atingida na juventude, entre os 20 e 30 anos de idade. O pico de massa óssea é determinado pela ingestão de cálcio na juventude e pela prática de atividade física. A ingestão de cálcio, cujas recomendações variam de 800 a 1200mg durante as diferentes fases da vida, deve ser avaliada e garantida. Se necessário, deve ser realizada suplementação. A exposição ao sol, especialmente

no início da manhã ou final da tarde, promove a produção cutânea de vitamina D. O tabagismo e o consumo excessivo de cafeína reduzem o conteúdo mineral ósseo. Algumas medicações, como corticosteróides e heparina, promovem a redução da massa óssea e sua indicação deve ser criteriosa.

As medidas preventivas para a osteoporose devem ser indicadas, especialmente, a pessoas com fatores de risco elevados. Entre estes, citamos mulheres com parentesco de primeiro grau com pessoas osteoporóticas, história prévia de fratura relacionada à osteoporose, baixa estatura, baixo peso, sedentarismo, tabagismo e menopausa precoce.

ATIVIDADE 6

OS CASOS DA VILA BRASIL

Voltando à nossa Vila Brasil, vamos inicialmente analisar o caso do Seu Eduardo, que mora na rua Tocantins, n. 5.

Quais fatores de risco você identifica entre os hábitos e as condições de vida do Seu Eduardo?

Que papel o exercício físico está exercendo na prevenção de problemas de saúde no envelhecimento, neste caso?

Qual o valor dos polivitamínicos usados pelo Seu Eduardo? Eles acarretam algum risco?

Você acha possível traçar uma proposta de implementação de medidas preventivas para melhora da saúde do Seu Eduardo?

Envie suas respostas ao seu tutor.



No Caderno de Atenção Básica, v. 19, p. 59, você encontrará mais informações sobre a osteoporose.

Estratégias: educação em saúde e metodologias participativas

Em boa parte dos tópicos abordados neste módulo, há um componente comum, facilitador do processo de promoção da saúde, que é a educação.

A conscientização do indivíduo sobre modos de vida saudáveis e a consequente mudança de comportamento não se consegue rapidamente, tampouco de forma autoritária. **Esta é uma ação que cabe a você e a todo profissional da saúde.**

Por meio do processo educativo é que podemos desenvolver novos hábitos e atitudes.

O educar constitui-se no processo em que, ao conviver com o outro, o ser humano se transforma espontaneamente, de maneira que seu modo de viver se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência. Ocorre como uma transformação estrutural e o resultado disso é que as pessoas aprendem a viver de uma maneira que se configura de acordo com o conviver das suas comunidades.

ATIVIDADE 7

Para conclusão deste módulo, deve ser realizada uma proposta de educação em saúde para a comunidade em que você atua com base nos conhecimentos aqui discutidos.

O tutor dividirá a turma em cinco equipes de cinco alunos.

a) Cada equipe fará um quadro com os aspectos comuns e discrepantes da prevenção das diferentes doenças crônico-degenerativas e promotores de um envelhecimento saudável.

b) Em seguida, a equipe deverá criar uma estratégia de implementação de medidas preventivas em seu meio de atuação. Devem ser considerados os seguintes aspectos:

participação ativa da comunidade;

análise das crenças e conhecimentos da comunidade, buscando sua interpretação diante de aspectos culturais e socioeconômicos vigentes;

modificação de hábitos deve partir da integração dos conhecimentos vigentes com os aspectos discutidos neste módulo, reconstruindo-se os conceitos e transformando-se a prática com a ativa participação da comunidade.

Deve-se planejar formas de avaliar os resultados da intervenção, bem como sua continuidade com base nos resultados dessa avaliação.

Envie para o tutor individualmente as respostas de seu grupo e faça a análise crítica do produto apresentado pelos demais.

Referências

BJELAKOVIC, G. et al. Mortality in randomized trials of antioxidant supplements for primary and secondary prevention: systematic review and meta-analysis. *JAMA Journal of the American Medical Association*, v. 299, n. 7, p. 765-766, Feb. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília*, 2006.p.171. (Caderno de atenção básica, 19).

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). Resolução CFM n. 1.500/98, de 26 de agosto de 1998. *Diário Oficial da União, Brasília*, n. 169, 3 set. 1998. Seção 1, p. 101-102. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1998/1500_1998.htm>. Acesso em: 17 mar. 2008.

JACOB FILHO, W. Atividade física e envelhecimento saudável. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 20, p. 73-77, set. 2006. Suplemento 5. Trabalho apresentado no XI Congresso Ciências do Desporto e Educação Física dos Países de Língua estrangeira. Disponível em: <http://www.usp.br/eef/xipalops2006/21_Anais_p73.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2008.

NUTRITION recommendations and interventions for diabetes–2006: a position statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, Alexandria, v. 29, n. 9, p. 2140-2157, set. 2006.

WHELTON, P. K et al. Epidemiology and prevention of hypertension. *Journal of Clinical Hypertension*, Malden, v. 6, n. 11, p. 636-642, 2004.

8. Grandes síndromes geriátricas

Ana Lucia Vilela

Edgar Nunes de Moraes

Valeria Lino

Dona Ofélia tem 85 anos, IMC 21, mede cerca de 1,54m, e mora com sua irmã Conceição, 91 anos, na rua Sergipe n. 15. Ambas são viúvas e moram juntas há 10 anos. Dona Ofélia tem história de cirurgia cardíaca há cerca de oito anos e estava evoluindo bem até dois anos atrás, quando iniciou com “lapsos de memória” e tornou-se mais dependente da irmã para resolver os problemas da casa, como fazer compras, controlar as finanças e sair sozinha. Sempre foi excelente cozinheira, mas nos últimos dois anos está tendo dificuldades para “acertar o ponto” dos principais pratos que tinha o costume de fazer. Ora exagera no sal, ora na pimenta. Até então, este esquecimento estava sendo atribuído à desatenção e à “velhice”. Todavia, no último ano, Dona Conceição ficou mais preocupada, pois a irmã começou a acusar a empregada de roubo e desconfiar da vizinha, que, segundo ela, passou a espioná-la quase todo dia. A vizinha deixou inclusive de freqüentar a casa das duas irmãs, pois percebeu a mudança de comportamento da antiga amiga. Dona Ofélia já havia ido à consulta médica, expondo estas queixas e o médico falou que tudo poderia ser explicado pelas alterações próprias da idade. Dona Conceição ficava intrigada com tudo isso, pois mesmo mais velha que a irmã era absolutamente independente para tudo: saía sozinha para fazer compras, cozinava sempre que necessário, lembrava-se das datas mais importantes, freqüentava a igreja, enfim, fazia tudo o que se dispunha a fazer. O único problema de saúde de Dona Conceição tinha sido um câncer de intestino, diagnosticado oito anos antes, por um exame rotineiro de pesquisa de sangue oculto nas fezes. Foi confirmado o câncer e a cirurgia (hemicolecotomia) foi um sucesso. Além disso, tem uma “artrose” no joelho, facilmente controlada com uso de paracetamol.

Dona Conceição comentou com a vizinha suas preocupações, que também concordou com a necessidade de conversar com o agente comunitário e agendar uma consulta no posto.

ATIVIDADE 1

Como você abordaria as queixas cognitivas de Dona Ofélia? Será que tudo pode ser atribuído ao envelhecimento normal?

Envie para o tutor as suas considerações.

Incapacidade cognitiva

A cognição é o conjunto de funções cerebrais formadas pela memória (capacidade de armazenamento de informações), função executiva (capacidade de planejamento, antecipação, seqüenciamento e monitoramento de tarefas complexas), linguagem (capacidade de compreensão e expressão da linguagem oral e escrita), praxia (capacidade de executar um ato motor), gnosia (capacidade de reconhecimento de estímulos visuais, auditivos e táteis) e função visuo-espacial (capacidade de localização no espaço e percepção das relações dos objetos entre si). O funcionamento integrado destas funções nos permite interagir com as pessoas e com o mundo, com o objetivo de resolvermos as dificuldades do cotidiano, é responsável pela nossa capacidade de decidir, **que, juntamente com o humor** (motivação), é fundamental para a manutenção da autonomia. A individualidade é resultante do acúmulo de conhecimentos da nossa história e da cultura que herdamos. A perda da cognição ou incapacidade cognitiva é, portanto, o “desmoronamento” ou o “apagamento” da identidade que nos define como ser pensante.

O envelhecimento fisiológico não afeta a cognição de forma significativa. Ocorre uma atrofia do sistema nervoso central, o que pode ser percebido em toda tomografia computadorizada de crânio. O lobo frontal parece ser a região mais acometida, de forma irregular. As únicas conseqüências são maior lentificação no processamento cognitivo, redução da atenção (déficit atencivo), maior dificuldade no resgate das informações aprendidas (memória de trabalho), redução da memória prospectiva (“lembrar-se de lembrar”) e memória contextual (dificuldades com

detalhes). Estas alterações não trazem nenhum prejuízo significativo na execução das tarefas do cotidiano. As alterações dos órgãos dos sentidos (visão, audição, entre outros) dificultam o acesso às informações e ao aprendizado.

Vimos, na seção anterior, que as atividades de vida diária, particularmente as instrumentais, avaliam as funções cognitivas de forma indireta, mas completa. Queremos dizer que a independência nas AVD instrumentais é um excelente indicador de bom funcionamento da cognição.

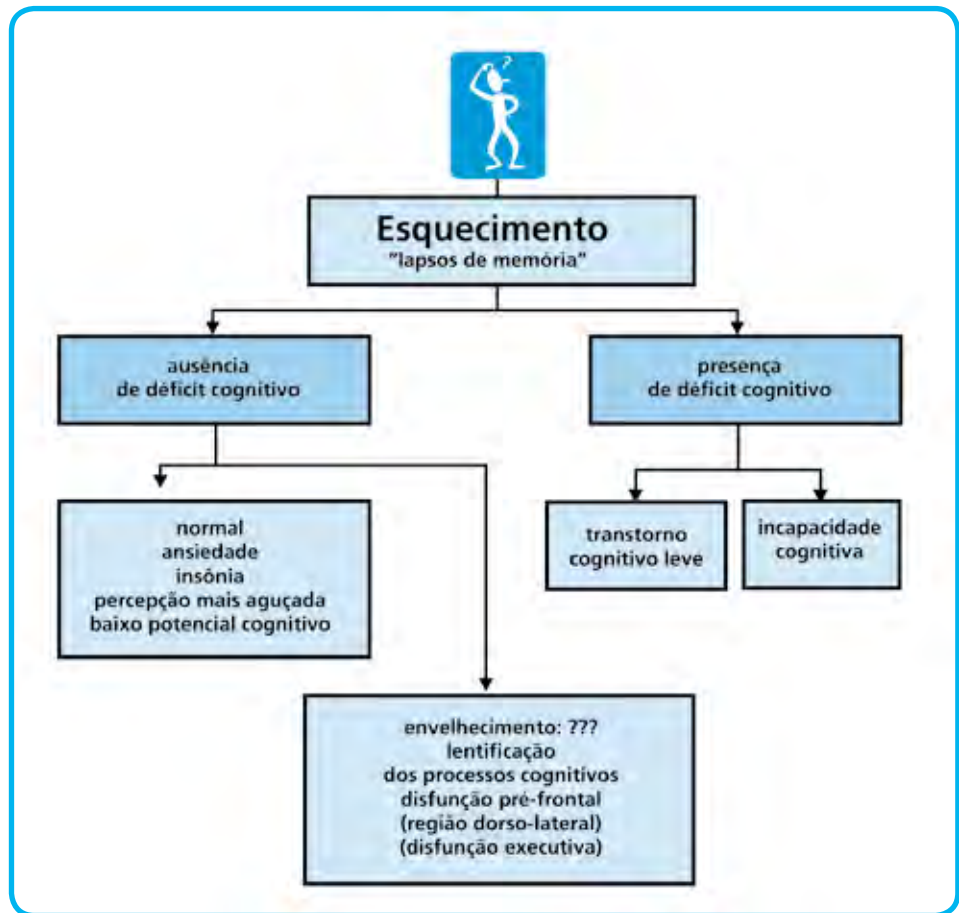
ATIVIDADE 2

Identifique, no quadro a seguir, três Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) que você acha que mais exigem o funcionamento harmonioso das funções cognitivas. Justifique sua escolha e envie para o tutor.

Atividades Instrumentais de Vida Diária	
Preparar as suas refeições.	
Tomar os seus remédios corretamente.	
Fazer compras.	
Controlar o seu dinheiro ou finanças.	
Usar o telefone.	
Arrumar a sua casa ou fazer pequenos trabalhos domésticos.	
Lavar e passar a própria roupa.	
Sair de casa sozinho para lugares mais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamento especial.	

Desta forma, o envelhecimento normal é aquele apresentado por Dona Conceição, que mantém sua capacidade de resolver os problemas do dia-a-dia, embora de forma mais lenta. Por outro lado, Dona Ofélia apresenta “lapsos de memória” preocupantes, pois estão trazendo importantes repercussões no seu funcionamento habitual. Ela não é mais capaz de resolver os problemas da casa, como fazer compras, controlar as finanças, sair sozinha e cozinhar. Portanto, não podemos atribuir estas mudanças ao envelhecimento normal.

Figura 1 – Esquema do esquecimento



Fonte: Moraes (2008).

Para refletir

Se o esquecimento de Dona Ofélia não é normal da idade, estamos diante de uma paciente com déficit cognitivo a esclarecer. Como podemos confirmar esta hipótese?

Os testes de triagem cognitiva são muito úteis para a avaliação da função cognitiva. Você deve utilizá-los rotineiramente para esclarecimento da suspeita de incapacidade cognitiva. O diagnóstico de incapacidade cognitiva pode ser feito pela história do “esquecimento” relatada pelo paciente e confirmado pelos familiares, associada a alterações nos testes de triagem cognitiva e dificuldades na realização das atividades de vida diária. A avaliação neuropsicológica formal pode ser necessária em alguns casos. No transtorno cognitivo leve, o déficit cognitivo não afeta as AVD.

Figura 2 – Testes de triagem cognitiva



Fonte: Moraes (2008).

Em relação às AVD, Dona Ofélia é independente para o autocuidado (índice de Katz). Ver Quadro 1.

Quadro 1 – Resultados do índice de Katz de Dona Ofélia

	Independência		Dependência	
Banhar-se Usa adequadamente chuveiro, sabão e/ou esponja.	Não recebe assistência no banho. Independente para entrar e sair do banheiro.	Necessidade de ajuda humana para lavar algumas partes do corpo (costas ou pernas) ou supervisão.	Recebe assistência no banho para mais de uma parte do corpo (ou não se banha).	
Vestir-se Apanha a roupa do armário ou gaveta, veste-se e consegue despir-se. Excluem-se calçados.	Independente para pegar a roupa e se vestir, sem assistência.	Pega as roupas e veste-se sem assistência, exceto para amarrar os sapatos.	Recebe assistência para pegar as roupas ou vestir-se, ou fica parcialmente ou completamente despido.	
Uso do banheiro Locomove-se até o banheiro, despe-se, limpa-se e arruma a roupa.	Vai ao banheiro, limpa-se e arruma as roupas sem assistência (pode usar objeto para apoio, tal como bengala, andador ou cadeira de rodas e pode manusear à noite a comadre ou o urinol, esvaziando o mesmo pela manhã).		Recebe assistência para ir ao banheiro ou limpar-se ou arrumar a roupa após a eliminação ou para usar comadre ou urinol à noite.	Não vai ao banheiro para o processo de eliminação.
Transferir-se Locomove-se da cama para a cadeira e vice-versa.	Move-se e sai da cama tão bem quanto senta-se e levanta-se da cadeira sem assistência (pode usar objeto para apoio tal como bengala ou andador).		Move-se ou sai da cama ou cadeira com assistência.	Não sai da cama.
Continência Controle esfinteriano.	Controla eliminação intestinal e urinária por si mesmo.	Tem “acidentes” ocasionais.	Supervisão ajuda manter controle urinário e intestinal; fralda ou cateter é usado ou é incontinente.	
Alimentar-se Consegue apanhar a comida do prato ou equivalente e levar à boca.	Alimenta-se sem assistência.	Alimenta-se sozinho exceto pela assistência para cortar a carne e passar manteiga no pão.	Recebe assistência para alimentar-se ou é alimentado parcialmente ou completamente pelo uso de tubos ou fluidos intravenosos.	

Por outro lado, apresenta comprometimento importante nas AVD instrumentais. Observe que ela praticamente não é capaz de fazer nenhuma destas atividades sem ajuda.

Quadro 2 – Teste AVD de Dona Ofélia

Atividade de vida diária	Sem ajuda	Com ajuda parcial	Incapaz
Você é capaz de preparar as suas refeições?			
Você é capaz de tomar os seus remédios na dose certa e horário correto?			
Você é capaz de fazer compras?			
Você é capaz de controlar o seu dinheiro ou finanças?			
Você é capaz de usar o telefone?			
Você é capaz arrumar a sua casa ou fazer pequenos trabalhos domésticos?			
Você é capaz de lavar e passar a sua própria roupa?			
Você é capaz de sair de casa sozinho para lugares mais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamento especial?			

Os testes de triagem cognitiva confirmaram a suspeita de incapacidade cognitiva, como você pode observar pelos resultados (Quadro 3).

Quadro 3 – Teste Mini-mental de Dona Ofélia

Mini-mental		Normal	Dona Ofélia
Orientação temporal (05 pontos) Dê um ponto para cada item.	Ano	1	0
	Mês	1	0
	Dia do mês	1	0
	Dia da semana	1	0
	Semestre/hora aproximada	1	1
Orientação espacial (05 pontos) Dê um ponto para cada item.	Estado	1	1
	Cidade	1	1
	Bairro ou nome de rua próxima	1	0
	Local geral: que local é este aqui (apontando ao redor num sentido mais amplo: hospital, casa de repouso, própria casa).	1	1
	Andar ou local específico: em que local nós estamos (consultório, dormitório, sala, apontando para o chão).	1	0
Registro (03 pontos)	Repetir: GELO, LEÃO e PLANTA CARRO, VASO e TIJOLO.	3	3
Atenção e cálculo (05 pontos) 1 ponto para cada acerto Considere a tarefa com melhor aproveitamento.	Subtrair $100 - 7 = 93 - 7 = 86 - 7 = 79 - 7 = 72 - 7 = 65$.	5	0
	Solettar inversamente a palavra MUNDO = ODNUM.	5	0
Memória de evocação (03 pontos)	Quais os três objetos perguntados anteriormente?	3	0
Nomear dois objetos (02 pontos)	Relógio e caneta	2	2
Repetir (1 ponto)	“NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ”	1	1
Comando de estágios (03 pontos) Dê 1 ponto para cada ação correta.	“Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre-a ao meio e coloque-a no chão.”	3	3
Escrever uma frase completa (01 ponto)	“Escreva alguma frase que tenha começo, meio e fim.”	1	0
Ler e executar (01 ponto)	FECHE SEUS OLHOS.	1	0
Copiar diagrama (01 ponto)	Copiar dois pentágonos com interseção.	1	0
Pontuação final (escore = 0 a 30 pontos)		30	13

Quadro 4 – Resultado do CERAD (Consortium to Establish a Registry for Alzheimer’s Disease) de Dona Ofélia

Lista de dez palavras do CERAD		
	Normal	Dona Ofélia
Tentativa 1	4	1
Tentativa 2	6	3
Tentativa 3	7/8	3
Evocação de 5 minutos	3/4	0
Reconhecimento de palavras	8	3

Quadro 5 – Teste de fluência verbal de Dona Ofélia

Fluência verbal	Normal		Dona Ofélia
	Escolaridade		
	Analfabeto	≥ 8 anos	
Animais	9	13	5
Frutas			4

Quadro 6 – Teste de reconhecimento de dez figuras de Dona Ofélia

Reconhecimento de dez figuras	Normal	Dona Ofélia
Percepção visual correta	10	6
Nomeação correta	10	6
Memória incidental		
Esconda as figuras e pergunte: “Que figuras eu acabei de lhe mostrar?”	5	2
Memória imediata 1		
Mostre as figuras novamente durante 30 segundos, dizendo: “Olhe bem e procure memorizar estas figuras”.	6	3
Memória imediata 2		
Mostre as figuras novamente durante 30 segundos, dizendo: “Olhe bem e procure memorizar estas figuras”.	6	3
Evocação de 5 minutos	5	0
Reconhecimento de figuras	8	3

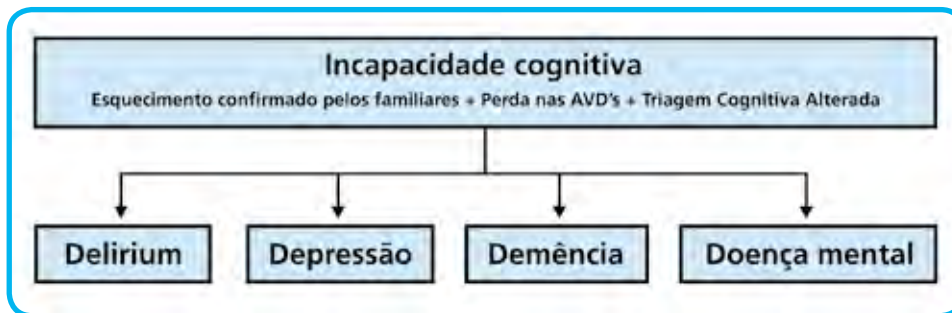
Quadro 7 – Teste do relógio de Dona Ofélia

Teste do relógio “Desenhe um relógio com todos os números e marcando 11h 10min.”		Normal	Dona Ofélia
0	Inabilidade absoluta para representar o relógio.		
	O desenho tem algo a ver com o relógio, mas com desorganização viso-espacial grave.		
2	Desorganização viso-espacial moderada que leva a uma marcação de hora incorreta, perseveração, confusão esquerda/direita, números faltando, números repetidos, sem ponteiros, com ponteiros em excesso.		
3	Distribuição viso-espacial correta com marcação errada da hora		
4	Pequenos erros espaciais com dígitos e hora corretos		
5	Relógio perfeito		

Ao final da triagem cognitiva, podemos concluir que Dona Ofélia apresenta déficit cognitivo significativo, confirmando o diagnóstico de incapacidade cognitiva.

A incapacidade cognitiva (Figura 3) é um diagnóstico sindrômico e apresenta quatro grandes causas (4 D): demência, depressão, *delirium* e doença mental.

Figura 3 – Os “4D” da incapacidade cognitiva



Fonte: Moraes (2008).

Como se suspeita de demência?

Demência significa a perda do funcionamento harmonioso das funções cognitivas e comportamentais, comprometendo a autonomia e a independência do indivíduo. A prevalência de demência é estimada em cerca de 5% da população idosa em geral e aumenta com a idade, dobrando a cada cinco anos, aproximadamente, após os 65 anos de idade. Em Catanduva, no Brasil, a prevalência de demência foi de 7,1% entre os habitantes com 65 anos ou mais; 1,6%, entre os de 65 a 69 anos; 3,2%, entre os de 70 a 74 anos; 7,9%, entre os de 75 a 79 anos; 15,1%, entre os de 80 a 84 anos e 38,9%, entre os maiores de 85 anos.

Segundo o DSM IV-TR, Manual de Classificação de Doenças Mentais da Associação Americana de Psiquiatria (2002), o diagnóstico de demência deve ser dado na presença de **múltiplos déficits cognitivos**, que incluem o comprometimento da memória e outra função cognitiva (linguagem, função executiva, gnosis e praxia). A repercussão deve ser grave o suficiente para **comprometer o funcionamento social e ocupacional** (atividades de vida diária) e representar um **declínio** em relação a um nível anteriormente avaliado. O diagnóstico não pode ser dado exclusivamente durante o curso de um *delirium* (confusão mental aguda), nem ser explicado por doença psiquiátrica, como depressão maior e esquizofrenia.

As queixas relacionadas à memória seguem, normalmente, uma hierarquia cronológica. Inicialmente, o déficit é secundário ao comprometimento da memória e é descrito como esquecimento para fatos recentes, perda de objetos, acidentes domésticos, desorientação temporal e espacial, e repetição de fatos, respeitando o gradiente temporal (memória

episódica recente, intermediária e remota). Com a evolução da doença, há maior comprometimento da memória, com empobrecimento do conhecimento do mundo, nomeação inadequada, discurso pobre e dificuldade de compreensão de conceitos. Em fases mais avançadas da doença, o paciente apresenta, inclusive, dificuldades de repetir instruções simples (memória de curto prazo).

Afasia – alterações da linguagem representadas pela presença de:

- anomia (dificuldade de nomeação de objetos ou de achar a palavra apropriada);
- circunlóquios explicativos (invenção de histórias para justificar a dificuldade cognitiva, rodeio de palavras);
- parafasias (substituição de palavras);
- logorréia (fala incessante), discurso pobre, termos vagos (coisa, troço), neologismos, erros gramaticais e frases inacabadas.

Disfunção executiva – percebida pela presença de:

- desatenção, distração;
- dificuldade na realização de atividades que exigem seqüenciamento, planejamento e mudança de estratégias (fazer a barba, fazer compras, sair de casa);
- perseveração motoras ou verbais (rituais);
- dificuldade na resolução de problemas do cotidiano ou de tomar decisões;
- inadequação no julgamento de situações ou problemas do cotidiano.

O comprometimento do lobo frontal também está associado à desregulação do comportamento social e controle das emoções, com desinibição, inquietação motora, perambulação, jocosidade inadequada, hipersexualidade, hiperfagia, agressividade, comportamento anti-social, labilidade emocional, apatia sem o colorido negativista do deprimido e sem ideação suicida, perda de iniciativa ou motivação, desinteresse por atividades ou passatempos e irritabilidade.

Apraxia – é a incapacidade de executar atividades motoras, apesar do funcionamento motor intacto. Caracteriza-se pela dificuldade para vestir-se, amarrar os sapatos, pentear o cabelo, andar, cozinhar, acender o cigarro, usar a chave, entre outros.

Agnosia – é a incapacidade de reconhecer ou identificar objetos, apesar do funcionamento sensorial intacto. O paciente ou familiar menciona dificuldade de decodificação ou reconhecimento do estímulo, na ausência de comprometimento dos órgãos do sentido. Nas fases avançadas ocorre agnosia de objetos, cores e faces (prosopagnosia).

Quais são os critérios diagnósticos para depressão, *delirium* e doença mental?

As desordens depressivas representam um grupo de entidades clínicas ou síndromes independentes caracterizadas pela baixa do humor e variabilidade na gravidade. Deve ser diferenciada de tristeza, ou seja, existe a depressão-sintoma e a depressão-doença. A tristeza é um sentimento presente em vários momentos da vida. Por exemplo: na reação ao luto, a tristeza está presente, mas é insuficiente para inviabilizar completamente os projetos de vida da pessoa, que preserva o interesse em algumas atividades. O paciente supera a perda progressivamente, num período variável de 4 a 12 meses. O envelhecimento está associado a diversas perdas, desde familiares queridos, cônjuges, filhos, perda do prestígio social e do nível socioeconômico e, finalmente, da própria independência física. Entretanto, estas perdas são superáveis e podem permitir uma vida psíquica normal. A depressão maior é, atualmente, a principal causa de incapacidade no mundo moderno e constitui-se em verdadeira “epidemia silenciosa”, cuja importância na morbimortalidade geral se aproxima aos observados nas doenças crônico-degenerativas. No idoso, a depressão maior está associada a vários sintomas somáticos, que dificultam o diagnóstico.

A prevalência de depressão maior varia de 10%, nos idosos residentes na comunidade, até 30%, nos idosos institucionalizados. Os critérios diagnósticos de depressão maior, segundo o DSM-IV, incluem a presença de cinco ou mais sintomas durante o período de duas semanas (todos os dias ou quase todos os dias) e que representaram uma alteração do seu funcionamento anterior. Pelo menos um dos sintomas é **humor deprimido** ou **perda do interesse** ou **prazer** (anedonia):

interesse ou prazer acentuadamente diminuídos: o idoso deixa de sentir prazer com atividades que anteriormente eram agradáveis, tendendo ao isolamento social e familiar;

humor deprimido indicado por relato subjetivo (sensação de tristeza, autodesvalorização e sentimentos de culpa) ou observação feita por outros: o idoso menciona sensação de vida vazia, demonstra fácil irritabilidade (“rabugento”) ou considera-se um peso para a família, afirmando ser a morte a única solução. Tendência à emotividade excessiva, com crises de choro frequentes;

perda ou ganho significativo de peso sem estar em dieta, ou diminuição ou aumento do apetite: a inapetência é o sintoma mais comum e importante causa de emagrecimento no idoso. Pode predominar e mascarar sintomas como baixa do humor e anedonia, dificultando o diagnóstico de depressão (depressão mascarada);

insônia ou hipersonia: habitualmente a insônia é terminal (matinal, despertar cedo e piora matinal da sintomatologia depressiva) ou sono entrecortado e dificuldade para dormir novamente. Portanto, a queixa de insônia, tão comum no consultório, deve sugerir prontamente o diagnóstico de depressão;

agitação ou retardo psicomotor;

fadiga ou perda de energia: por vezes simulando doenças consumptivas, insuficiência cardíaca congestiva, hipotireoidismo, parkinsonismo (bradicinesia), polimialgia reumática, entre outros;

sentimento de inutilidade ou culpa excessiva ou inadequada;

capacidade diminuída de pensar ou concentrar-se: lentificação do pensamento com déficit atencional significativo, por vezes simulando síndrome demencial (“pseudodemência”);

pensamentos recorrentes de morte, ideação suicida recorrente.

Dona Conceição relata que Dona Ofélia sempre foi uma pessoa mais animada e alegre. Não percebeu nenhum dos sintomas a seguir:

interesse ou prazer acentuadamente diminuídos;

humor deprimido (sente-se triste ou vazio);

perda ou ganho significativo de peso, ou diminuição ou aumento do apetite;

insônia ou hipersonia;

fadiga ou perda de energia;

sentimento de inutilidade ou culpa excessiva ou inadequada;

pensamento recorrente de morte, ideação suicida recorrente.

Os únicos sintomas de rebaixamento do humor apresentado por Dona Ofélia são:

capacidade diminuída de pensar ou concentrar-se;
 agitação ou retardo psicomotor.

E, realmente, Dona Ofélia mostrou-se alegre e satisfeita com sua vida. A Equipe de Saúde da Família aplicou a escala geriátrica de depressão (Escala de Yesavage), conforme você pode observar no quadro que segue:

Quadro 8 – Resultado da escala geriátrica de depressão de Dona Ofélia

Escala geriátrica de depressão (GDS-15 e GDS-5) Para cada questão, escolha a opção que mais se assemelha ao que você está sentindo nas últimas semanas.	
Você está basicamente satisfeito com sua vida?	Sim
Você se aborrece com frequência?	Não
Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	Não
Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	Sim
Você sente que sua situação não tem saída?	Não
Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	Não
Você acha que sua situação é sem esperanças?	Não
Você acha maravilhoso estar vivo?	Sim
Você sente que sua vida está vazia?	Não
Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	Não
Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	Sim
Você deixou muitos de seus interesses e atividades?	Não
Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	Não
Você se sente cheio de energia?	Sim
Você se sente feliz a maior parte do tempo?	Sim

ATIVIDADE 3

Você acha que podemos aplicar a escala geriátrica de depressão (Escala de Yesavage) em idosos com diagnóstico de demência?

Pense, reflita e discuta com seu tutor e seus colegas quais as dificuldades que o paciente com demência poderia apresentar na utilização da escala.

Participe do fórum de discussão organizado pelo seu tutor.

O *delirium* é uma causa de incapacidade cognitiva aguda e flutuante, caracterizada:

pela presença de alterações do nível de consciência (redução da capacidade de focalizar, sustentar e desviar a atenção);

pelo comprometimento global das funções cognitivas (memória, percepção, linguagem, entre outros).

Deve ser diferenciado do sintoma delírio ou delusão, que se caracteriza pela presença de convicções falsas, impróprias para o nível de inteligência, cultura e educação do paciente. Representa, portanto, um sintoma de doença psiquiátrica que pode, inclusive, estar presente no *delirium*.

As doenças mentais no idoso capazes de causar incapacidade cognitiva podem ser a esquizofrenia residual, a parafrenia tardia e a oligofrenia. A esquizofrenia residual e a oligofrenia apresentam um histórico claro de doença mental prévia. Por outro lado, a parafrenia apresenta-se como um quadro não-progressivo, caracterizado por delírios e alucinações e com início mais tardio em relação à esquizofrenia clássica. Seria quadro clínico intermediário entre a esquizofrenia e a paranóia ou transtorno delirante. Outras características associadas são: predominância em mulheres, em especial solteiras ou nulíparas (ausência de gravidez), isolamento social, elevada prevalência de prejuízo sensorial (audição, visão) e personalidade pré-mórbida com traços paranóides ou esquizóides em 50% dos casos. Aproximadamente 10% de todos os pacientes idosos internados em hospitais psiquiátricos apresentavam este quadro, que tende a ser crônico.

Portanto, o diagnóstico de incapacidade cognitiva deve ser seguido pela diferenciação entre depressão, *delirium*, demência e doença mental (esquizofrenia, parafrenia, oligofrenia, entre outros). Este diagnóstico diferencial pode trazer dificuldades, particularmente, quando a história pregressa do idoso é desconhecida. Além disso, não é rara a coexistência entre elas.

ATIVIDADE 4

Na sua opinião, qual a causa de incapacidade cognitiva de Dona Ofélia? Justifique como você chegou a este diagnóstico.

Responda e envie para o tutor.

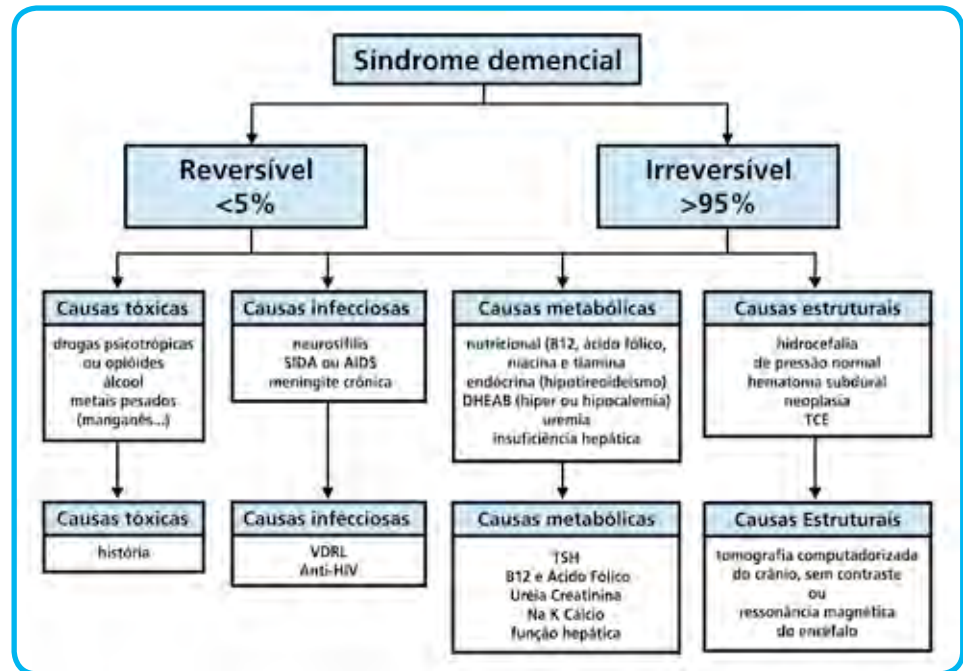
Feito o diagnóstico de demência, deve-se definir a sua etiologia. Existem diversas causas de demência, que variam desde causas reversíveis ou potencialmente curáveis até causas irreversíveis ou degenerativas.

A prevalência de demências reversíveis é variável, mas geralmente é inferior a 5% dos casos de demência. Porém, pelo impacto catastrófico da doença no paciente e sua carga nos familiares, justifica-se a investigação destas causas, principalmente nos pacientes com sintomas precoces de demência (demência pré-senil).

Além da história clínica e do exame físico completo, recomenda-se a realização de exames complementares, considerados rotineiros na abordagem de demência, como neuro-imagem (tomografia computadorizada do crânio ou ressonância magnética); dosagem sérica do TSH; vitamina B12; ácido fólico; ionograma (sódio, potássio, cálcio); função renal e hepática; sorologia para sífilis (VDRL) e infecção pelo vírus HIV (anti-HIV). O resultado destes exames foram todos normais na Dona Ofélia. A tomografia computadorizada do crânio mostrou hipotrofia cerebral compatível com a idade.

Afastada a possibilidade de demência reversível, deve-se pensar nas causas irreversíveis, que são, didaticamente, subdivididas em demência de Alzheimer (50%) e não-Alzheimer (50%). Pacientes portadores de demência irreversível podem ter a superposição de doenças reversíveis. Por exemplo: a encefalopatia tóxica por drogas ou de origem metabólico-nutricional, como a deficiência de vitamina B12, superposta à doença de Alzheimer. Na presença de várias comorbidades, muitas vezes a relação de causa-efeito com o declínio cognitivo torna-se mais complicada. O tratamento destas condições pode melhorar o quadro cognitivo basal e, conseqüentemente, a qualidade de vida do paciente.

Figura 4 – TIME das demências reversíveis



Fonte: Moraes (2008).

As principais causas de demência irreversível não-Alzheimer incluem:

Demência vascular: representa a segunda causa de demência no idoso, responsável por 15% a 20% de todas as demências. No Brasil, em Catanduva, esteve presente em 18% dos idosos com demência. Resulta da presença de doença cérebro-vascular isquêmica ou hemorrágica, assim como da injúria cerebral resultante do hipofluxo cerebral. A associação entre doença cérebro-vascular e demência remonta da Antiguidade. O termo “esclerose” foi muito utilizado para descrever a importância das doenças cérebro-vasculares como principal causa de demência associada ao envelhecimento. A descrição da doença de Alzheimer como principal causa de demência resultou na “alzheimerização” das demências e, muitas vezes, os termos “doença de Alzheimer” e “demência senil” são considerados sinônimos.

Os critérios para o diagnóstico de demência vascular, segundo o DSM-IV, são:

Desenvolvimento de **múltiplos déficits cognitivos** manifestados tanto por (1) quanto por (2):

1. Comprometimento da memória: **amnésia**
2. Uma (ou mais) das seguintes perturbações cognitivas:
 - **afasia**: perturbação da linguagem;
 - **apraxia**: capacidade prejudicada de executar atividades motoras, apesar do funcionamento motor intacto;
 - **agnosia**: incapacidade de reconhecer ou identificar objetos, apesar do funcionamento sensorial intacto;
 - **disfunção executiva**: perturbação do funcionamento executivo (i.e. planejamento, organização, seqüenciamento, abstração).

Os déficits cognitivos nos critérios (1) e (2) causam **comprometimento significativo do funcionamento social ou ocupacional** e representam um **declínio significativo** em relação a um nível anteriormente superior de funcionamento.

Sinais e sintomas neurológicos focais (por exemplo: exagero dos reflexos tendinosos profundos, resposta extensora plantar, paralisia pseudobulbar, anormalidades da marcha, fraqueza em uma das extremidades) ou evidências laboratoriais indicativas de uma doença cérebro-vascular (por exemplo: múltiplos infartos envolvendo o córtex e a substância branca) considerados etiológicamente relacionados à perturbação.

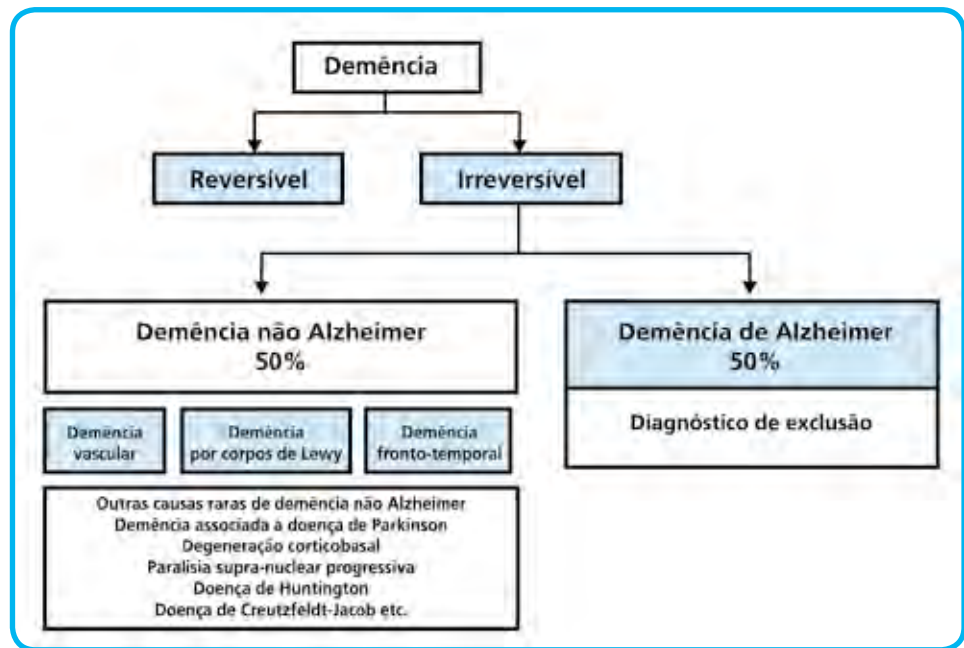
Os déficits não ocorrem exclusivamente durante o curso de um *delirium*.

Demência por corpos de Lewy: a Demência por Corpos de Lewy (DCL) representa a segunda causa de demência degenerativa, responsável por 15% a 25% dos casos. O diagnóstico correto é fundamental para o manejo farmacológico. A sintomatologia cognitiva, comportamental, motora, autonômica e os distúrbios do sono respondem bem ao uso de anticolinesterásicos e apresentam grande hipersensibilidade ao antipsicóticos, podendo induzir a complicações potencialmente fatais. As manifestações centrais da doença são: presença de parkinsonismo precoce e espontâneo, flutuação cognitiva e alucinações visuais recorrentes e complexas. Além disso, é freqüente a presença de alterações do sono REM (sonhos vívidos e pesadelos).

Demência fronto-temporal (doença de Pick): o quadro clínico relaciona-se à síndrome frontal com predomínio da sintomatologia comportamental (desinibição, comportamentos anti-sociais, impulsividade, hipersexualidade, entre outros). Apesar da gravidade dos sintomas comportamentais, os pacientes permanecem orientados no seu ambiente até fases avançadas da doença.

Outras demências: são causas mais raras de demência e são representadas pela demência associada à doença de Parkinson, como degeneração corticobasal, paralisia supranuclear progressiva, doença de Huntington e doença de Creutzfeldt-Jacob, entre outras.

Figura 5 – Principais causas de demências irreversíveis



Fonte: Moraes (2008).

ATIVIDADE 5

Com base nos dados apresentados até agora, qual a possível causa da demência de Dona Ofélia?

Responda e envie para o tutor.

A sintomatologia apresentada por Dona Ofélia teve início insidioso e caracterizado pela presença de esquecimento progressivo. Não houve evolução em degraus e não foi percebido déficit motor ou alteração da marcha. Além disso, o único fator de risco para doença cérebro-vascular é a idade. Como já vimos, a Tomografia Computadorizada (TC) de crânio foi normal para a idade. Desta forma, o diagnóstico de demência vascular torna-se pouco provável.

O diagnóstico de Corpos de Lewy pode também ser descartado pela ausência de parkinsonismo e alucinações visuais precoces. Os únicos sintomas psicóticos apresentados pela paciente são as idéias delirantes de roubo e perseguição. Não houve relato de alucinações visuais. A única flutuação observada é a piora da agitação psicomotora no final do dia, ao entardecer, quando a paciente insiste que não está em sua casa e pede insistentemente para ser levada para sua verdadeira casa. Não há desinibição, comportamento anti-social, hipersexualidade ou qualquer outro sintoma que sugira o diagnóstico de demência fronto-temporal.

Afastadas todas as outras causas de demência, podemos concluir que Dona Ofélia é, provavelmente, portadora da doença de Alzheimer. O diagnóstico de demência de Alzheimer é, portanto, de exclusão. Não há nenhuma prova laboratorial que defina o diagnóstico, exceto a biópsia cerebral, que, obviamente, não é feita rotineiramente. Portanto, deve-se estar bastante atento para a presença de determinados sintomas precoces que sugerem demência não-Alzheimer: início súbito, deterioração em degraus, sintomatologia comportamental proeminente, apatia profunda, afasia proeminente, distúrbio de marcha progressivo, flutuação proeminente do nível de consciência ou habilidades cognitivas, alucinações vívidas e bem estruturadas, parkinsonismo precoce, anormalidades dos movimentos oculares, déficit neurológico focal, sinais cerebelares, convulsão, incontinência urinária e fecal precoces. A utilização de métodos de neuro-imagem para a definição etiológica das demências é, habitualmente, recomendada. As informações obtidas podem apontar para algumas causas reversíveis (estruturais) ou mesmo irreversíveis de demência (vascular). Todavia, o diagnóstico etiológico da demência irreversível não depende, isoladamente, da neuro-imagem.

Qual será a abordagem terapêutica para Dona Ofélia?

O tratamento das pessoas com demência deve ser iniciado assim que é feito o diagnóstico, havendo maior possibilidade de resposta. A pessoa

idosa com suspeita de demência, após avaliação na UBS, deverá ser encaminhada para a atenção especializada, respeitando-se os fluxos de referência e contra-referência locais e mantendo sua responsabilização pelo acompanhamento.

Em 2002, foi publicada a Portaria n. 849 (BRASIL, 2002c), que aprovou o **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas – Demência por Doença de Alzheimer**. Este protocolo contém o conceito geral da doença, os critérios de inclusão/exclusão de pacientes no tratamento, critérios de diagnóstico, esquema terapêutico preconizado e mecanismos de acompanhamento e avaliação desse tratamento. É de caráter nacional, devendo ser utilizado pelas secretarias de saúde dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, na regulação da dispensação dos medicamentos nela previstos.



Leia a Portaria n. 843, a Portaria GM/MS n. 702 e a Portaria SAS/MS n. 249, todas de 2002, disponíveis para você na biblioteca do AVA, ou no CD-ROM do curso.

O protocolo define o diagnóstico. O tratamento e o acompanhamento dos pacientes portadores da doença de Alzheimer deverá se dar nos Centros de Referência em Assistência à Saúde do Idoso, definidos pela Portaria GM/MS n. 702 (BRASIL, 2002a) e a Portaria SAS/MS n. 249 (BRASIL, 2002b), ambas de abril de 2002.

Três a quatro meses após o início do tratamento com os anticolinérgicos (rivastigmina, donepezil e galantamina), o paciente deverá fazer uma reavaliação. Após esse período, as reavaliações deverão ocorrer em intervalos de quatro a seis meses. Cabe ressaltar que, mesmo que a pessoa idosa seja assistida por um especialista, a equipe da Atenção Básica deverá manter o seu acompanhamento.

O tratamento específico da doença de Alzheimer visa a diminuir a progressão da doença e retardar ou minimizar os sintomas comportamentais das pessoas, que, apesar do tratamento, irão piorar progressivamente. Portanto, é de fundamental importância orientar e dar apoio aos familiares.

Que orientações Dona Conceição deve receber para lidar com a doença da irmã?

A Associação Brasileira de Alzheimer e Doenças Similares (ABRAz) dá apoio e orientação aos familiares dos portadores da doença de Alzheimer e outras demências. Atuando em todo o território nacional, foi criada em 1991, e constituída como caráter privado, sem fins lucrativos,

não governamentais e de um significativo esforço voluntário. A missão da ABRAZ é reunir todos os envolvidos com a doença de Alzheimer e outras demências, permitindo o intercâmbio, oferecendo meios de atualização e apoiando ações voltadas ao bem-estar do portador, da família, do cuidador e do profissional.

A ABRAZ atende às necessidades geradas pelo diagnóstico, tratamento e cuidados dos portadores de demências no desenvolvimento de uma doença degenerativa com tratamento medicamentoso e não medicamentoso. As informações sobre o diagnóstico, as últimas novidades científicas, os medicamentos e os cuidados são prestados pelos boletins, folhetos, livros, atendimento telefônico, atendimento pessoal ou página na internet (www.abraz.gov.br). Os boletins são distribuídos ao público interessado e o atendimento pessoal se faz por meio de grupos de apoio, treinamento de cuidadores, seminários de atualização científica, jornadas, congressos e palestras informativas.

Um dos deveres de uma associação de pacientes é também defender os interesses do portador de demência junto aos órgãos públicos em todas as esferas. Nesse sentido, tem que estar sempre presente no Ministério da Saúde, nas secretarias estaduais e municipais de saúde, no Conselho Nacional de Saúde e nos conselhos estaduais e municipais de saúde, para defender a inclusão dos pacientes nos programas específicos do SUS.

As famílias dos portadores de demência têm, por meio da informação e do apoio recebidos dessa Associação, conseguido entender o processo da doença, aprendido como cuidar e dar qualidade de vida aos seus pacientes.

É comum surgirem conflitos familiares ao longo do processo de demência que dificultam ainda mais a tarefa de cuidar. Em fases iniciais, também é comum haver conflitos entre o cuidador e o doente, que percebe as suas perdas, porém rejeita assistência ou ajuda. Com o avanço da doença, surgem diferenças de opinião entre o cuidador e outros familiares sobre os cuidados, o tratamento médico, o controle financeiro e as obrigações em geral. O grupo de apoio tem um papel importante nestes casos.

Nos últimos anos, uma mudança notável tem ocorrido na vida de famílias que cuidam do seu ente querido com demência – eles descobriram um ao outro e se uniram em busca de apoio mútuo e encorajamento. A vergonha e o isolamento, que antigamente faziam com que evitassem

compartilhar o fardo, deram lugar à busca por informações e ao apoio de pessoas em situação similar para confrontar os problemas causados pela doença e para lidar com os sentimentos de ser um cuidador familiar.

ATIVIDADE 6

Diante do diagnóstico de Dona Ofélia:

1. Qual é, no seu entender, o papel da Equipe de Saúde da Família no acompanhamento da paciente e suporte à família?
2. Elabore um protocolo de atendimento, justificando cada uma das ações propostas.
3. Agora, acesse a página eletrônica da ABRAz (www.abraz.gov.br) e leia o item “Dicas para o Cuidador”.
4. Elabore algumas estratégias de intervenção não farmacológica para ser entregue a Dona Conceição.
5. Reveja o protocolo elaborado por você no item 2, verifique a necessidade de modificações e encaminhe ao tutor.

Quedas

Antes que você se pergunte qual a importância deste assunto, leia atentamente os dados epidemiológicos a seguir. Este estudo é importante porque **a queda pode ser um evento sinalizador do início do declínio da capacidade funcional ou sintoma de uma nova doença.**

Definição

Segundo a Associação Médica Brasileira (2000), queda é o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais, comprometendo a estabilidade (diretriz de quedas).

Você já pode ter lido outras definições, porém, esta faz parte da diretriz de quedas da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), na página da Associação Médica Brasileira (AMB). Todas as definições buscam mostrar a não intenção de cair e a incapacidade de corrigir a postura para evitar a queda. Isso está nos sinalizando uma perda da capacidade funcional: quanto mais quedas uma pessoa sofrer, maior a sua incapacidade.

Epidemiologia

A queda é um evento **súbito** e por isso, como indicador epidemiológico, é estimada em taxa de incidência (número de casos novos por ano).

Quadro 9 – Percentual de incidência de quedas dos idosos por faixa de idade

Idade	Incidência de quedas
mais de 65 anos e menos de 70 anos	28% a 35%
mais de 70 anos e menos de 75 anos	35%
mais de 75 anos	32% a 42%

Fonte: Downton (1998).

Estudos prospectivos (estudos que analisam uma comunidade por um determinado período de tempo) indicam que de 30% a 60% da população com mais de 65 anos que vive em comunidade cai anualmente e metade apresenta quedas múltiplas.

É animador saber que os idosos mais saudáveis caem menos, 15% em um ano. Mas este dado de que 60% a 70% dos idosos que já caíram cairão novamente no ano subsequente é muito preocupante e nos alerta para a necessidade de desenvolver medidas preventivas para evitar esta ocorrência. A Caderneta da Pessoa Idosa é um instrumento que ajuda a identificar os idosos que caem com mais frequência, principalmente, nos últimos 12 meses.

Um estudo com idosos de uma comunidade no município de São Paulo revelou uma incidência de 31% de quedas e 11% de duas ou mais quedas (PERRACINI; RAMOS, 2002). Esses dados são interessantes, pois refletem um pouco da realidade brasileira.

Em idosos asilados, 50% estão sujeitos a quedas e a prevalência média nas instituições é de cerca 43%. Essas estatísticas nos confirmam a impressão de que quanto pior a capacidade funcional, maior o risco de quedas. Os idosos asilados apresentam maior limitação de movimento e marcha e, por isso, maior chance de cair.

Como conseqüência da queda pode haver a hospitalização que é mais freqüente na faixa etária mais elevada. Além disso, esses pacientes tendem mais a ser encaminhados para Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI). Outros dados nos informam que as lesões acontecem de 30% a 75% das quedas, porém metade dos feridos não procura aten-



Você poderá se aprofundar no assunto, lendo o Caderno de Atenção Básica, volume 19, cap.12.

dimento médico. As fraturas (as mais comuns são as vertebrais, fêmur, úmero, rádio distal e costelas) ocorrem em menos de 10% das quedas e a incidência de fratura do colo do fêmur é de cinco sujeitos por 1.000, acima de 65 anos, por ano (dados dos Estados Unidos). A incidência de lesões é maior em pacientes institucionalizados. Tem sido reportada uma gravidade maior das lesões em indivíduos que sofreram queda longe de suas casas, provavelmente por serem mais ativos e estarem mais sujeitos a lesões mais violentas.

ATIVIDADE 7

Responda:

1. As quedas constituem um problema de saúde pública no Brasil? Por quê?
2. Por que perguntamos a um idoso se ele já sofreu alguma queda? O que queremos saber?
3. Descreva como deve ser a abordagem a uma idosa hipertensa que já teve quatro episódios de quedas nos últimos 12 meses. Desenvolva uma estratégia preventiva, destacando os fatores intrínsecos e extrínsecos.
4. Considerando a afirmativa “quanto mais quedas uma pessoa sofre, maior a sua incapacidade funcional”, pergunta-se:
 - a) Esta afirmativa é correta?
 - b) Uma queda predispõe a novas quedas? Justifique sua resposta.

A morte acidental é a quinta causa de óbito na população idosa e as quedas representam dois terços destes acidentes. A morte como evento diretamente relacionado à queda ocorre em dois sujeitos por 1.000, acima de 65 anos, por ano, com um risco maior em homens e tendendo a aumentar com a idade. Como exemplos das causas de morte após hospitalização por queda, temos:

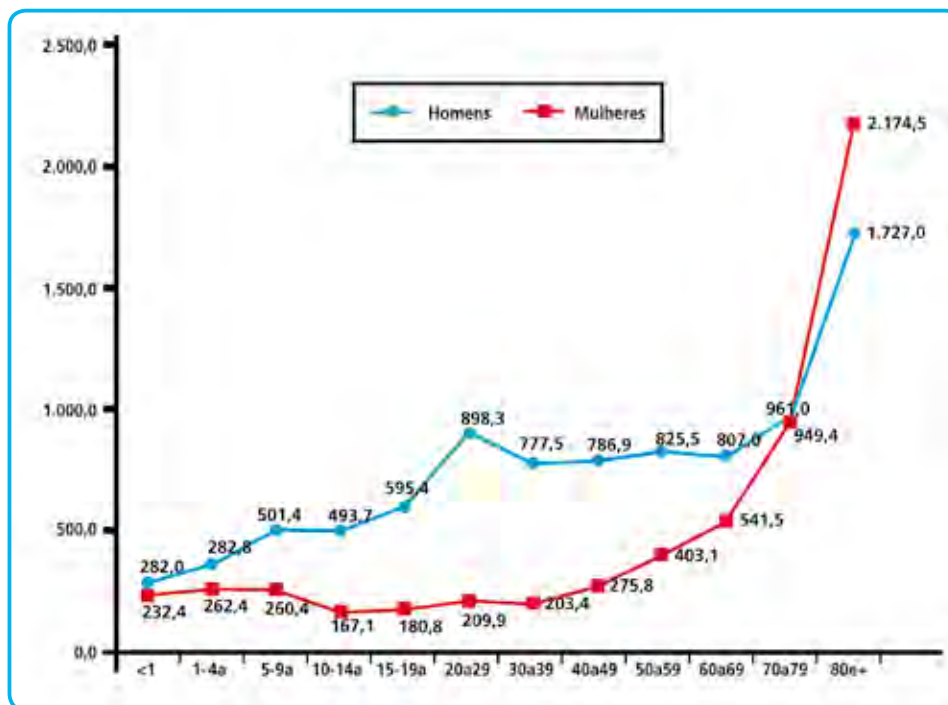
pneumonia;

infarto do miocárdio;

tromboembolismo pulmonar (SUDARSKY; TIDEIKSAAR, 1997).

A queda é considerada um preditor de maior mortalidade. Em um estudo na Nova Zelândia, os “caidores” (idosos com mais de duas quedas por ano) tinham o dobro da taxa de morte comparado com o grupo de “não caidores”.

Gráfico 1 – Distribuição da incidência de internação por causas externas, segundo sexo e idade. Estado de São Paulo, 2005



Fonte: Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo (2007).

O medo de novas quedas é tão prevalente quanto as quedas, 30% a 73% dos idosos.

As quedas podem provocar sintomas de ansiedade e depressão. A perda de confiança na capacidade de deambular com segurança pode resultar em piora do declínio funcional, depressão, sentimento de inutilidade e isolamento social. Após a queda, o idoso pode restringir sua atividade por precaução, dor ou incapacidade funcional. A fratura de fêmur é o exemplo mais importante desse declínio funcional que é encontrado também em outras fraturas, gerando um grande impacto negativo na independência. A reabilitação pós-queda pode ser demorada e pode haver acamamento prolongado, levando a complicações maiores ainda, como tromboembolismo venoso, úlceras por pressão e incontinência urinária. O idoso mais restrito pode demandar um tempo maior do seu cuidador, acarretando problemas de relacionamento. Os “caidores” apresentam maior institucionalização.

ATIVIDADE 8

Esta realidade nos reflete toda a problemática da institucionalização. Quando colocar o idoso em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI)? É melhor a instituição do que a assistência em casa? Quem cuidará melhor: um profissional de uma instituição ou um cuidador informal? A família deseja ou pode arcar com esta responsabilidade? São perguntas que nos fazemos ao depararmos com a situação do idoso acamado ou dependente.

Participe do fórum de discussão organizado pelo seu tutor.

Aproveite e liste as Instituições de Longa Permanência para Idosos em seu território e envie para o seu tutor.

Após uma visão epidemiológica, vamos descobrir os motivos que levam o idoso a correr um risco maior de sofrer uma queda e qual é o perfil do chamado “caidor”.

Fatores relacionados a quedas

Vários estudos apontam para um aumento do risco de quedas com o aumento da idade e relacionado também a mulheres. A maioria dos fatores é interdependente e a combinação destes é mais importante do que cada um analisado separadamente. Por exemplo: idade e função cognitiva, confusão mental e dependência, doença neurológica e distúrbio de marcha. Há relação também com algum grau de comprometimento nas atividades de vida diária, (AVD) presença de várias doenças clínicas e viver só ou passar a maior parte do tempo sozinho. Sintomas psicológicos, como depressão e ansiedade, também são fatores de risco. Como você está observando, há uma confluência de fatores que aumentam o risco de quedas. Mesmo que a pessoa ainda não tenha caído, você pode identificar se ela está correndo um risco maior de cair. Esta informação é a missão principal do estudo deste tema: **identificar e prevenir**.

A maioria das quedas ocorre durante o dia e somente 20% à noite. É mais comum dentro de casa nos cômodos mais utilizados (quarto e banheiro). Assim, podemos inferir que não só há um perfil de idoso mais propenso a quedas, como há um cenário mais comum no qual ocorre o evento.

Podemos classificar os fatores contribuintes para as quedas como:

intrínsecos – são aqueles relacionados ao indivíduo, levando à instabilidade postural. São responsáveis por cerca de 70% dos incidentes de queda.

extrínsecos – são aqueles relacionados ao ambiente que cerca o indivíduo. São responsáveis por 30% dos incidentes de queda.

Fatores intrínsecos

Alterações ligadas ao envelhecimento

Uma das mais importantes mudanças da idade é a diminuição da velocidade de integração central dos mecanismos envolvidos no reflexo postural. Ou seja, a resposta neurológica e, conseqüentemente, motora aos estímulos está lentificada.

As alterações descritas a seguir compõem o quadro das alterações ligadas à idade que predispõem o indivíduo idoso a quedas: diminuição da visão e da audição, distúrbios vestibulares, distúrbios da propriocepção, aumento do tempo de reação, hipotensão postural, degeneração articular, diminuição da massa muscular, sedentarismo, deformidades dos pés, perda da massa muscular (diminuição do tamanho e da quantidade de fibras musculares), aumento de colágeno muscular (fibrose muscular) e perda das fibras nervosas de condução rápida.

Estas alterações conferem uma marcha característica da pessoa idosa ou marcha senil, caracterizada por:

- Base alargada
- Diminuição do balanço dos braços
- Postura encurvada
- Flexão de quadril e joelhos
- Dificuldade para retornar
- Passos curtos
- Lentidão



Para ter uma idéia da dificuldade do idoso em seus deslocamentos, tente mimetizar a postura e a marcha descritas anteriormente; assim, você fixará melhor na memória como pode ser a marcha senil.

A marcha senil caracteriza-se por uma forma mais cuidadosa de andar, resultante da tentativa de aumentar a estabilidade e a segurança. O padrão de marcha dos idosos assemelha-se ao de alguém que anda sobre uma superfície escorregadia ou no escuro.

Foto 1 – Marcha senil



Foto: Manu Castilho (2008).

Deve-se considerar como paciente com risco aumentado de queda: sexo feminino, 80 anos ou mais, equilíbrio diminuído, marcha lentificada com passos curtos, pouca aptidão física, fraqueza muscular dos membros inferiores, déficit cognitivo, doença de Parkinson, uso de sedativos e ou polifarmácia.

Figura 6 – Instabilidade



Ilustração: Salo Buksman (2002).

Doenças específicas

Há uma forte relação entre distúrbio de equilíbrio e marcha e quedas. Por isso, doenças neurológicas – como hematoma subdural, demência, doença de Parkinson, acidente vascular encefálico (AVE), delirium, neuropatia periférica, epilepsia, traumatismo craniocéfálico (TCE), tumores do sistema nervoso central (SNC) e labirintopatia – podem afetar o equilíbrio e a marcha e serem fatores de predisposição a quedas. Algumas doenças clínicas também podem ocasionar quedas, dentre elas: doença coronariana (DAC), insuficiência cardíaca (IC), síncope de origem cardiogênica, hipertensão arterial (HAS), arritmia, insuficiência vértebro-basilar, hipotensão ortostática, desidratação, insuficiência renal (por deficiência de vitamina D), síndrome vaso-vagal, sangramento oculto, hipo e hiperglicemia, hipo e hipertireodismo, distúrbios hidro-eletrolíticos, infecções, depressão, anemia, hipotermia, alcoolismo, incontinência urinária, doença pulmonar e embolia pulmonar. Não podemos esquecer que maus-tratos, principalmente em pacientes demenciados, podem estar arrolados neste processo. Qualquer doença aguda pode diminuir transitoriamente a perfusão cerebral e aumentar a possibilidade de perda de consciência e quedas. Você pode perceber que devemos investigar as doenças clínicas na abordagem do paciente que apresente quedas.

Medicamentos

As medicações possuem importante papel na origem das quedas, não só por seus efeitos intrínsecos, mas por alteração da farmacocinética e farmacodinâmica causada pela idade. Esta se dá por alteração da gordura corporal (aumento de 35%), diminuição do metabolismo renal e hepático. Vários estudos associam uso de medicamentos a quedas (LANDI, 2005; CHAIMOWICZ; FERREIRA; MIGUEL; 2000; COUTINHO, 2002). As classes incluem drogas:

- psicoativas,
- cardiovasculares e vasodilatadores,
- uso de mais de quatro medicações (polifarmácia).

Os benzodiazepínicos e neurolépticos são mais constantemente implicados no risco de quedas e os antidepressivos também.

O uso de álcool aumenta o risco de quedas, mas não há associação com as lesões.

Resumindo, as drogas psicoativas têm um efeito de lentificação da resposta, sonolência, hipotensão postural e outros efeitos anticolinérgicos, como visão turva. Já os anti-hipertensivos podem aumentar a chance de queda por hipotensão postural.

É de vital importância que você entenda os efeitos colaterais que ocorrem com as medicações para correlacionar com o risco de quedas e verificar qual medicação usada pelo paciente pode ser mais nociva.

Algumas considerações em relação ao perfil do caidor:

- Indivíduos entre 75 e 84 anos que necessitam de ajuda para AVD têm possibilidade de quedas 14 vezes maior do que os independentes.
- Não conseguir levantar-se sem assistência em menos de cinco minutos após a queda, aumenta o risco de hospitalização ou, até mesmo, de óbito. Aqueles que conseguem se levantar estão em melhores condições físicas.

Fatores extrínsecos

Riscos ambientais

Tipos de movimentação executada pelo indivíduo

Mais de 70% das quedas acontecem em casa, principalmente no quarto, na cozinha, no banheiro e na sala de jantar. Alguns trabalhos demonstram que 10% das quedas ocorrem em escadas, especialmente ao descer, sendo o primeiro e o último degraus, os mais perigosos (Figura 7). O simples fato de abrir uma porta já é fator de risco para queda, pois houve uma mudança de ambiente e, como há uma dificuldade de visão de profundidade, pode acarretar uma queda. O idoso também pode se colocar em risco de cair ao subir em bancos e usar calçados inadequados. A seguir, apresentamos uma lista dos principais obstáculos a uma deambulação segura em casa.

Figura 7 – Escada com corrimão



Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

Riscos nas áreas comuns da casa

- Iluminação inadequada
- Tapetes soltos ou com dobras
- Degraus altos ou estreitos
- Ausência de corrimão
- Obstáculo no caminho
- Piso irregular
- Fios soltos no chão
- Acúmulo de mobília

Riscos nos aposentos

- Camas e cadeiras com altura inadequada
- Telefones pouco acessíveis
- Prateleiras excessivamente altas ou baixas

Riscos no banheiro

- Piso escorregadio

Falta de barras de apoio
Vaso sanitário baixo

Foto 2 – Tapetes soltos ou com dobras



Foto: Manu Castilho (2008).

Em 1998, um estudo avaliou se os fatores de risco ambiental doméstico aumentam as chances de lesões provocadas por quedas entre idosos da comunidade. Nesta avaliação, foram considerados: presença de tapetes, acúmulo de móveis ou objetos, fios no chão, interruptores mal posicionados, gavetas ou prateleiras muito baixas (< 70cm) ou muito altas (acima do nível dos olhos), ausência de barra de apoio nos banheiros, altura do vaso sanitário e uso de piso antiderrapante no boxe.

Foram realizadas entrevistas com idosos com história de quedas usando questionário para registrar o ambiente doméstico, o histórico, o estado mental, as circunstâncias da queda e o uso de medicamentos. Por meio deste estudo foram encontradas as seguintes conclusões:

Local mais freqüente de quedas: quarto.

Relação da queda com algum fator de risco ambiental: 20,9%.

Possível utilidade de intervenção de estrutura física: barra de apoio e piso antiderrapante no banheiro.

Por fim, vimos que os riscos ambientais existem, mas há uma baixa correlação com a queda. O importante é preparar o idoso para os riscos do meio ambiente. Então, o que se apregoa sobre a casa segura não é tão importante como se divulga.

Não podemos deixar de abordar o meio urbano, que é hostil para o idoso e qualquer cidadão que não esteja em sua plena capacidade física. Vocês devem se lembrar da Dona Conceição na Unidade de Aprendizagem I. Naquela situação, pudemos perceber como o transporte coletivo é inadequado (ônibus com degraus altos, motoristas despreparados para as necessidades do cidadão da terceira idade e impacientes). Podemos apontar ainda outros problemas, como:

temporização dos sinais de trânsito insuficiente para uma travessia segura;

calçamento irregular e buracos;

iluminação inadequada;

falta de rampas.

ATIVIDADE 9

Faça uma lista de todos os obstáculos que você percebe em sua casa, na USF e no seu território.

Faça uma proposta de intervenção para tornar a realidade diagnosticada por você mais segura para um idoso.

Encaminhe ao seu tutor.

Figura 8 – Natureza multifatorial da queda



Avaliação clínica do paciente que sofre quedas

Durante a abordagem do idoso que caiu, você deve proceder fazendo duas avaliações:

A primeira é o exame e os cuidados com a vítima após o evento e suas conseqüências.

A segunda consiste na avaliação do ambiente e dos fatores predisponentes à queda.

A investigação das circunstâncias relacionadas à queda pode nos trazer informações sobre as causas e os fatores de risco envolvidos. Deve-se afastar causa cardiológica ou neurológica bem definida, como síncope cardiogênica ou crise convulsiva. Nos casos de síncope, em até 50% pode não haver etiologia definida (KING, 1997). Devemos investigar, também, a hipotensão ortostática ou postural (prevalência de 30% na população idosa). Geralmente, quedas sem causa definida são de origem multifatorial. A história colhida deve conter o nível de atividade funcional do paciente antes da fratura, doenças crônicas e agudas, quedas prévias, fraturas e uso de medicação ou mudança recente. As queixas relativas à instabilidade postural, geralmente são relatadas como tontura, fraqueza, escorregões freqüentes ou pernas sem força. Em relação às doenças crônicas, lembramos que as mais ligadas a quedas são: diabetes mellitus, doença de Parkinson, AVC prévio, osteoartrite, demência e depressão. A ingestão de álcool antes da queda deve ser avaliada.

A seguir, apresentamos um roteiro de perguntas que contempla a maioria das situações abordadas anteriormente.

História de quedas nos últimos três meses

Onde caiu?

O que fazia?

Sentiu algo antes de cair?

Conseguiu levantar-se sozinho? Necessitou de mais de cinco minutos?

Houve mudança recente do estado mental?

Iniciou medicação nova ou alterou dosagem?

Usa mais de quatro medicamentos?

Ingeriu bebidas alcoólicas?

Houve descompensação de alguma doença?

Como está a capacidade funcional – AVD/AIVD?
 Fez exame oftalmológico recentemente?
 Existem fatores de risco ambiental?
 Existem evidências de maus-tratos?
 Existe evidência de abandono?

Exame físico do paciente que sofre quedas

O exame deve ser minucioso, detendo-se, principalmente, nos sistemas cardiovascular, neurológico e músculo-esquelético.

Exame físico convencional (hidratação, anemia, estado nutricional).

Sinais vitais (pressão arterial deitado, sentado e de pé após cinco minutos para verificar hipotensão postural).

Exame neurológico, estando-se atento para sinais de localização (avaliar estado mental de orientação e equilíbrio com teste de Romberg; caminhar com os olhos fechados, um desvio anormal pode indicar alteração na função vestibular e empurrão no esterno).

Testar força muscular e estabilidade da articulação do joelho.

Teste de acuidade visual (como exemplo, cartão de Snellen).

Pesquisa de trauma oculto (cabeça, coluna, costelas, pelve e quadril).

Exame dos pés.

Testes para uma avaliação mais detalhada do equilíbrio e marcha são necessários para um diagnóstico mais preciso, não só da causa da queda, mas também do estado funcional do paciente. O teste *Timed up and go* é um bom teste de rastreio: o paciente levanta-se da cadeira, percorre três metros e senta-se novamente, um tempo maior que 20 segundos indica necessidade de intervenção. Já o teste *Get up and go* não analisa o tempo e sim como o idoso procede. O controle postural pode ser avaliado, dinamicamente, com o teste do “alcance funcional”, em que o paciente fica de pé paralelo a uma parede (ou superfície com metragem) com o braço levantado a 45° e deve esticá-lo para a frente o máximo possível; um alcance de 15 centímetros ou mais é considerado normal.



Esses testes encontram-se descritos no livro de bolso *Avaliação multidimensional do idoso: instrumentos de rastreio*, bem como no *Caderno de Atenção Básica*, volume 19, que compõem o conjunto didático deste curso.

Você encontrará, também, um DVD que traz a filmagem da aplicação dos diversos instrumentos de avaliação.

Você encontrará testes mais complexos, como os elaborados por Mary Tinetti, estudiosa no assunto. São eles:

- o *Performance-Oriented Mobility Assessment* (POMA), traduzido como Avaliação da Mobilidade Orientada pelo Desempenho;
- a Escala de Avaliação do Equilíbrio e da Marcha de Tinetti.

Esses testes, além de mais completos, contam com uma pontuação. Esta forma de quantificar o resultado tem interesse não só de cunho científico, mas prático, porque pode-se comparar avaliações seriadas de um mesmo paciente e avaliar se está havendo um declínio funcional. Na escala de equilíbrio e marcha, se o paciente obtiver uma pontuação igual ou inferior a 19, ele apresenta um risco cinco vezes maior de queda. Existem outros testes, todos com a finalidade de identificar e quantificar o déficit de equilíbrio e/ou da marcha. Você encontrará alguns destes testes no livro *Avaliação multidimensional do idoso: instrumentos de rastreio*.

Exames complementares

A propedêutica complementar do paciente que sofre uma queda deve ser completa, incluindo todos os exames complementares necessários para confirmar ou excluir os diagnósticos suspeitados.

Prevenção de quedas

Entraremos na área mais interessante de atuação. A promoção da saúde, inclusa no programa de prevenção de quedas, é de uma grandeza ímpar. Apesar de a prevenção primária não ter se mostrado efetiva em indivíduos da comunidade, as medidas especificadas a seguir têm impacto positivo na saúde e na qualidade de vida dos idosos. A prevenção secundária é mais eficiente e, por isso, há a necessidade de um rastreamento dos idosos que necessitem desta intervenção.

Avaliação geriátrica ampla com medidas corretivas adequadas com enfoque:

- na função cognitiva
- no estado psicológico (humor deprimido)
- na capacidade funcional de executar as AVD
- na condição socioeconômica

Racionalização do uso de medicamentos (identificação de efeitos colaterais, doses inadequadas e ou combinações inadequadas)

Redução de consumo de bebida alcoólica

Avaliação da acuidade visual com testes de visualização de letras ou sinais de perto e a distância

Avaliação nutricional para correção dos distúrbios nutricionais

Exercícios fisioterapêuticos e atividade física (inclusive em idosos frágeis), visando:

- à melhora do equilíbrio e da marcha;
- ao fortalecimento da musculatura proximal dos membros inferiores;
- ao aumento da amplitude articular;
- ao alongamento e aumento da flexibilidade muscular;
- a atividades específicas para pacientes em cadeiras de rodas;
- à identificação dos pacientes que caem com frequência, encorajando-os a superarem o medo de nova queda.

Exercícios aeróbicos, que são úteis e podem:

- aumentar a expectativa de vida;
- aumentar a independência funcional;
- diminuir o risco de cardiopatia, fratura, osteoporose e depressão.

Foto 3 – Hidroginástica: exercício e lazer



Foto: Christiane Abbade (2008).

Denunciar casos de suspeita de maus-tratos

Principalmente os idosos frágeis podem ser vítimas de violência, e a queda pode ser provocada. Em caso de lesões suspeitas, é sua obrigação averiguar e, para que isso seja feito, você deve denunciar. No *Caderno de Atenção Básica*, volume 19, página 185, você encontra o Modelo de Ficha de Notificação de Violência.

Correção de fatores de risco ambientais

Como exemplos de intervenções de prevenção de quedas que mostrem resultados estatisticamente relevantes, temos:

- instalação de barras de apoio no banheiro;
- colocação de piso antiderrapante no banheiro e na cozinha.

Figura 9 – Intervenções em áreas domiciliares de risco

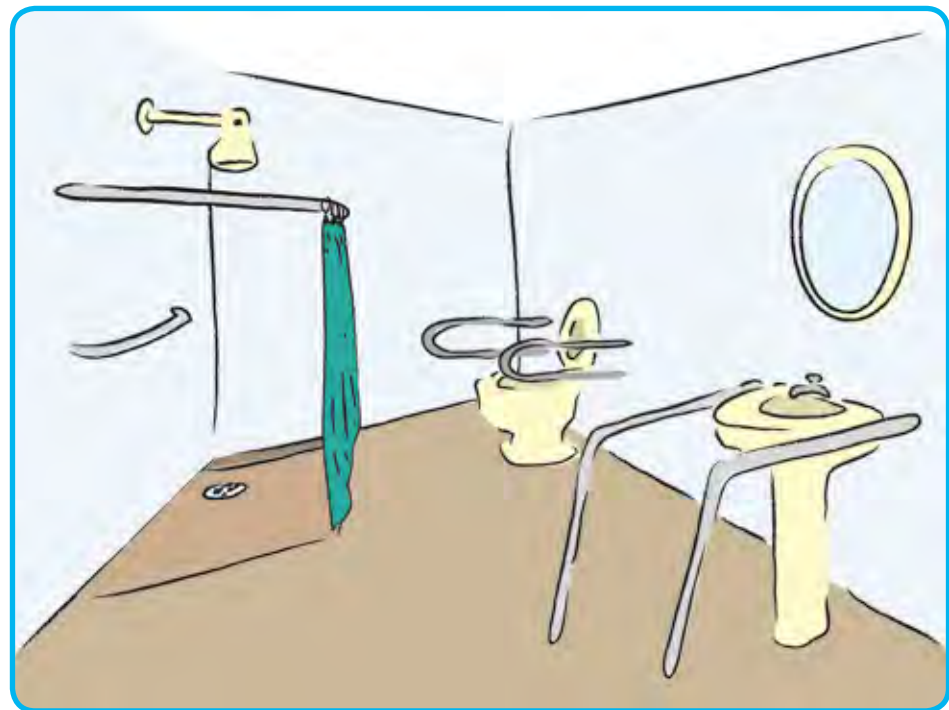


Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

Figura 10 – Correção para aumentar a altura do vaso

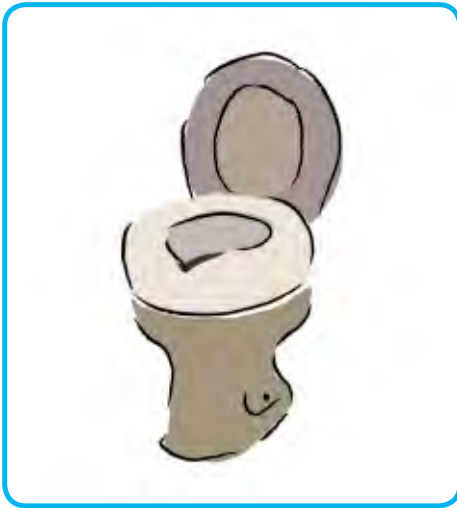


Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

Controle do comportamento de risco: conscientizar o idoso a não se colocar em risco; apesar de se sentir bem fisicamente, é um desafio para qualquer profissional da área do envelhecimento. Indicar o uso de órteses (bengalas e andadores), quando necessário, exige que o profissional conscientize o idoso da necessidade do uso; caso contrário, a adesão ao tratamento não acontecerá.

Figura 11 – Comportamento X segurança nas tarefas de risco do dia-a-dia



Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

Foto 4 – Uso de bengalas para ajudar e evitar quedas



Foto: Manu Castilho (2008).

Observe a tabela a seguir; ela traduz o resultado de um estudo que comparou diversos tipos de intervenção e respectiva eficácia.

Tabela 1 – Tipos de intervenção e respectiva eficácia

Intervenção	Redução da taxa anual de quedas	Número de pacientes tratados para prevenir a queda
Exercício	6,9%	14
Visão	4,4%	23
Correção de riscos domésticos	3,1%	32
Exercício + visão	11,1%	9
Exercício + correção de riscos domésticos	9,9%	10
Visão + correção de riscos domésticos	7,4%	14
Exercício + visão + correção de riscos domésticos	14%	7

Fonte: British Medical Journal (2002).

A tabela demonstra que o mais eficaz é uma intervenção tríplice:

- exercícios físicos;
- melhora da acuidade visual;
- controle do risco ambiental.

Isso comprova que, na maioria das vezes, a causa das quedas é multifatorial.

Medidas gerais de promoção de saúde, como a prevenção e o tratamento da osteoporose e a imunização contra gripe e pneumonia.

ATIVIDADE 10

Dona Ana, 79 anos, moradora na rua Acre, n. 2, é autônoma, independente, teve uma queda domiciliar e fratura, mora com a filha Antônia com 46 anos, tabagista, separada há cinco anos de um alcoolista e namorada de Seu Francisco, residente à rua Acre, n. 3.

Você faz parte da Equipe de Saúde da Família da Vila Brasil e está fazendo uma visita domiciliar a esta casa, logo após Dona Ana sofrer a fratura.

- Qual a sua conduta emergencial? Como abordar o paciente?
- Ela foi internada e operada. Após a alta, como você conduziria o caso em relação às causas da queda e à reabilitação?
- O programa de prevenção de quedas deve incluir quais intervenções e por quê?
- Ao conversar com a filha da paciente, a Antônia, ela confessa estar preocupada em como lidar com a mãe. Como você a aconselharia?
- Antônia perguntou a você, durante a visita domiciliar, se ela deve tomar alguma providência para não se fraturar ao cair, como aconteceu com sua mãe. O que você responderia?
- Dona Ana, ao tentar se levantar da cama, questiona sobre a possibilidade de voltar a dançar no baile da terceira idade. Qual será a sua resposta?
- Ao final da consulta, você percebe que o ex-marido de Antônia invadiu a casa, alcoolizado, e ameaçou machucar Dona Ana, se esta não lhe desse dinheiro. Disse claramente que, desta vez, ela não sobreviveria. Qual a sua conduta diante desta frase?

Envie para o tutor.



Não devemos nos esquecer de que nosso objetivo, além de prevenir a queda, é o de promover a saúde, que inclui o bem-estar biopsicossocial. Então, orientar o idoso que caiu, ajudá-lo a enfrentar o medo, a frustração e o sentimento de impotência e reintegrá-lo à sociedade é nosso dever.

Síndrome da imobilidade

Vamos agora dar início ao estudo da Síndrome da Imobilidade (SI), que implica a incapacidade de deslocamento sem o auxílio de terceiros para os cuidados necessários à vida diária, podendo o paciente estar restrito a uma cadeira ou ao leito. Caracteriza-se por um conjunto de alterações que podem ocorrer após período de imobilização prolongada, os quais comprometem a qualidade de vida e a independência. No estágio

mais avançado ocorre a supressão de todos os movimentos articulares, acarretando incapacidade para mudança postural, à qual se sucedem complicações perpetuadoras da dependência. Sua prevalência é de 25% a 50% após hospitalização prolongada, ao passo que na comunidade e em instituições ocorre em 25% e 75%, respectivamente.

Como podemos identificar a SI?

O fato de um paciente estar acamado não implica por si só a existência de SI. Em geral, há déficit cognitivo, contraturas musculares e mais duas das seguintes condições: úlcera por pressão, incontinência urinária e fecal, algum grau de disfagia e de afasia.

Quais as causas da SI?

Considerada multifatorial, o que se observa na prática é uma associação de fatores causais, envolvendo polipatologias, aspectos psicológicos e sociais. Como os sinais iniciais são decorrentes de perda do equilíbrio e limitação da marcha, diversos problemas podem levar o idoso ao confinamento no leito, desencadeando a síndrome. As principais causas são:

Osteoarticulares – fratura de fêmur, osteoartrose;

Doenças dos pés – deformidade plantar, calosidade, úlcera plantar;

Cardiovasculares – acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca, cardiopatia isquêmica, doença arterial periférica, seqüela de trombose venosa profunda;

Respiratórias – doença pulmonar obstrutiva crônica;

Iatrogenia medicamentosa – neurolépticos, ansiolíticos, hipnóticos;

Déficit neurossensorial – cegueira, surdez;

Neurológicas e psiquiátricas – demência, depressão, doença de Parkinson, neuropatia periférica;

Isolamento social;

Desnutrição;

Quedas de repetição.

Quais as características da SI?

A imobilidade prolongada leva a um declínio funcional progressivo de vários sistemas que, somados às alterações proporcionadas pelo próprio envelhecimento, acabam por desencadear a SI, como podemos verificar no quadro a seguir.

Quadro 10 – Síndrome da Imobilidade

Sistema tegumentar	Úlceras por pressão Dermatite amoniacal Monilíase inframamária Equimoses Xerose
Sistema cardiovascular	Trombose venosa profunda Embolia pulmonar Isquemia arterial aguda Hipotensão ortostática
Sistema osteoarticular	Osteoporose Anquilose Fraturas
Sistema urinário	Incontinência Retenção urinária Infecções
Sistema muscular	Atrofia Encurtamento de tendões Contraturas
Sistema digestório	Desnutrição Constipação Disfagia
Sistema nervoso	Inversão do ritmo de sono <i>Delirium</i> Depressão
Sistema respiratório	Pneumonia

Como podemos prevenir as complicações da SI?

Sistema tegumentar

Úlceras por pressão (UP) – como o fator desencadeante de úlceras por pressão é a compressão por mais de duas horas sobre uma determinada área, a melhor prevenção é o posicionamento do paciente no leito, colocando-se proteção sobre as proeminências ósseas. Observar os pontos de apoio para identificar áreas vermelhas, corrigir a desnutrição, manter a higiene, hidratar e prover colchões adequados que contribuem para a prevenção da formação de UP. Na Figura 12, pode-se ver os locais mais comuns de formação de UP.

Figura 12 – Úlceras por pressão

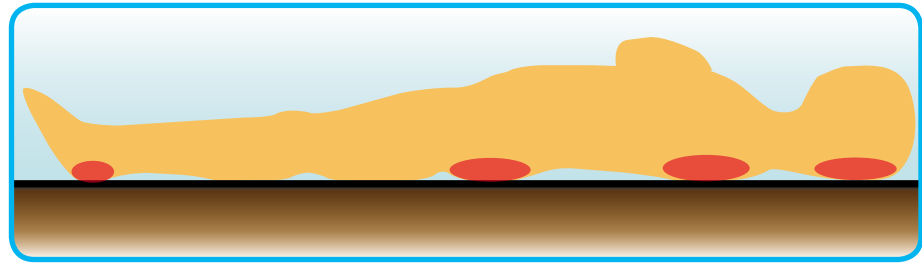


Ilustração: Eduardo Morcillo (2008).

Xerose – o uso de hidratantes, associado à redução de banhos quentes e do uso freqüente de sabonete, podem corrigir o problema.

Dermatite amoniacal – decorre do contato da urina com a pele, podendo ser evitada com a troca de fralda regularmente. O uso de coletor, no caso de homens, também reduz a incidência desse tipo de lesão.

Monilíase inframamária – a candidíase cutânea ocorre em virtude de umidade constante, provocada por má higiene, suor, colchões com cobertura plástica e roupas que não deixam passar a umidade. A exposição ao sol, o uso de roupas e capas de colchões que não retenham umidade previnem o surgimento de micose cutânea.

Sistema osteoarticular

Anquilose – em virtude da falta de mobilidade, reduz-se a circulação de líquido sinovial e nutrientes na cartilagem, que, associada à tendência de flexão das articulações, leva a contraturas e redução da amplitude de movimentos. Conseqüentemente há a proliferação de fibroblastos e matriz extracelular, dando origem ao pannus, causador de aderência entre as superfícies intra-articulares. Esse quadro pode ser prevenido com fisioterapia passiva e posicionamento do paciente no leito.

Osteoporose – decorre, principalmente, da ausência de sustentação do peso e da falta de atividade muscular, mas a redução da ingestão de vitamina D e da exposição ao sol também contribuem para o problema. A massa óssea sofre um declínio de aproximadamente 1% a cada semana até o sexto mês. A administração de cálcio e vitamina D pode reduzir o impacto da imobilidade sobre a massa óssea.

Sistema muscular

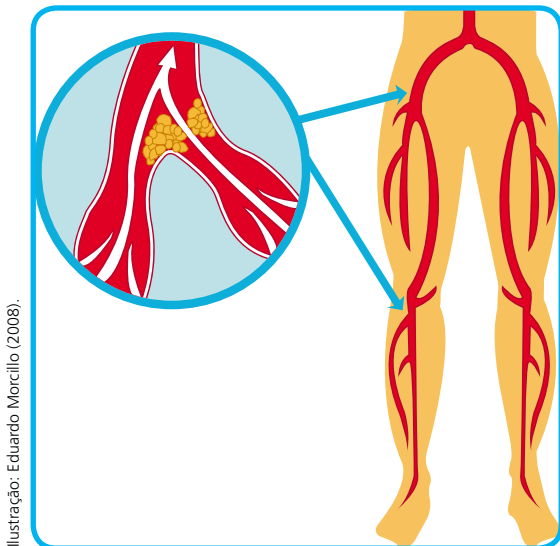
Perda de unidades motoras excitáveis (neurônio motor + fibras musculares por ele inervadas) – é intensa no músculo estriado, ocorrendo principalmente ao nível da coxa, acarretando grande perda de força muscular.

Fusão das fibras colágenas – ao se fundirem, tais fibras perdem sua propriedade elástica, favorecendo as contraturas. A velocidade com que o músculo encurtado sofre atrofia é o dobro daquela que ocorre no músculo estendido. A fisioterapia é o tratamento recomendado para a profilaxia de contraturas e encurtamento.

Sistema cardiovascular

Trombose venosa profunda (TVP) – como na velhice há um estado de maior coagulabilidade e maior incidência de lesões de parede venosa, a SI contribui com a estase venosa, que é o terceiro fator para se constituir a tríade de Virchow, determinante da TVP. Aproximadamente, 60% dos casos passam despercebidos. A movimentação freqüente de membros inferiores é a principal medida usada para a prevenção de TVP. Na Figura 13 pode-se observar os locais mais comuns de formação de trombos.

Figura 13 – Trombose venosa profunda



Embolia pulmonar (EP) – as causas mais comuns de EP são os êmbolos de veias femorais, ilíacas e da panturrilha. Tal condição pode ser evitada adotando-se as mesmas medidas utilizadas na profilaxia de TVP.

Isquemia arterial aguda – ocorre quando há uma contratatura, cujo ângulo é menor do que 20° (principalmente em quadril e joelho). O fator predisponente é o ateroma e a prevenção pode ser realizada posicionando-se o paciente no leito.

Hipotensão postural – o confinamento ao leito diminui a resposta normal de compensação postural pelas modificações na frequência e no débito cardíacos, fato agravado por doenças (diabetes, hipotireoidismo) e medicamentos. Medidas para prevenir a hipotensão ortostática incluem a oferta adequada de líquidos, mobilização e elevação lentas do paciente para a posição sentada e depois para o ortostatismo.

Sistema urinário

Ainda nesta Unidade de Aprendizagem III, abordaremos a incontinência urinária com maior detalhamento.

Incontinência Urinária (IU) – quase 100% dos pacientes apresentam IU, não havendo medidas profiláticas para tal. Assim, recomenda-se o uso de coletores para os homens e fralda para as mulheres.

Retenção urinária – a ocorrência de retenção urinária é comum e deve-se principalmente ao uso de anticolinérgicos, fecaloma e hipertrofia prostática.

Infecção urinária – 40% dos pacientes acamados apresentam infecção urinária, tendo como fatores predisponentes a incontinência, pouca ingestão de líquidos, hipoestrogenismo e o uso de fraldas geriátricas. Devemos ter em mente que a bacteriúria assintomática não requer antibioticoterapia.

Sistema digestório

Desnutrição – na SI mais de 90% dos pacientes apresentam desnutrição, que se deve, principalmente, a: anorexia, problemas odontológicos; uso de sonda, perda do olfato e paladar, má-absorção intestinal, aumento do catabolismo, infecções, entre outros. Ao exame, verifica-se redução da gordura subcutânea, da massa muscular, havendo, comumente, desidratação e infiltrado cutâneo decorrente de hipoalbuminemia. O tratamento e a prevenção dependem do trabalho da equipe interdisciplinar, envolvendo a avaliação do médico, do enfermeiro, da nutricionista e do fonoaudiólogo.

Constipação – é freqüente, assim como a ocorrência de fecaloma (fezes endurecidas e impactadas no reto sigmoidoide), podendo haver também uma falsa diarreia, em virtude da eliminação de fezes líquidas, apesar da obstrução, decorrente do excesso de estimulação do

intestino no local desta obstrução. Tais problemas se devem à baixa ingestão de fibras e líquidos, ao trânsito intestinal mais lento no paciente acamado, ao uso de anticolinérgicos e à fraqueza da musculatura abdominal. Não é rara a ocorrência de agitação, e mesmo de delirium, em pacientes constipados. A ingestão adequada de fibras, a hidratação, a manutenção de uma rotina diária de toalete e o uso de emolientes fecais, quando necessário, previnem a constipação. O toque retal é mandatório para o diagnóstico e tratamento de fecaloma, e a prescrição de clister glicerinado a 20% costuma reverter o quadro.

Disfagia – presente em quase todos os pacientes, cuja capacidade de impulsionar o alimento da boca para a orofaringe está reduzida, comprometendo o reflexo de deglutição. O maior risco nesses casos é a broncoaspiração, que pode ser letal. O tratamento de disfagia requer uma abordagem interdisciplinar, sendo importante a presença do fonoaudiólogo.

Sistema nervoso

Delirium – inúmeras podem ser as causas de delirium no paciente com SI, incluindo infecções, privação sensorial, constipação e medicamentos. Pode ser prevenido mantendo-se a interação do paciente com a família e a equipe; orientações para a realidade com a colocação de relógios e calendários no local, além do uso de órteses (óculos, aparelho auditivo).

Depressão – é freqüente em pacientes imobilizados, podendo ocasionar alterações de comportamento. No paciente com SI, a depressão deve ser tratada com fármacos, da mesma forma que em outras situações.

Sistema respiratório

Pneumonia – é a principal causa de morte na SI. Às alterações decorrentes do envelhecimento (diminuição do reflexo de tosse, da elasticidade da parede torácica, da superfície alveolar e do número de macrófagos alveolares) associam-se os problemas relacionados à imobilidade: redução da expansão pulmonar por diminuição da mobilidade diafragmática, acúmulo de líquido nas bases, fechamento de unidades respiratórias e atelectasia. Quando há refluxo do conteúdo gastroesofágico para as vias respiratórias, ocorre a pneumonia por broncoaspiração. A prevenção de pneumonia deve incluir medidas como:

- manter o idoso em posição semi-sentada;
- hidratá-lo adequadamente, fluidificando, assim, as secreções brônquicas;
- proporcionar fisioterapia respiratória regularmente.

A SI representa o máximo de incapacidade funcional. Depois de estabelecida, torna-se praticamente improvável a reversão do quadro. É imprescindível a qualquer pessoa que esteja responsável por um idoso conhecer os fatores de risco para imobilidade. O trabalho conjunto da equipe de saúde e de familiares é a única forma de prevenir essa condição desastrosa e degradante para o ser humano.

ATIVIDADE 11

Releia o caso clínico de Dona Ana, moradora da rua Acre, n. 2, descrito na Atividade 10 deste módulo.

1. Enumere os riscos advindos da imobilidade prolongada após a fratura de fêmur sofrida por ela.

2. Elabore estratégias preventivas para as seguintes complicações:

Úlceras por pressão

Trombose venosa profunda

Hipotensão ortostática

Anquilose

Incontinência urinária

Contraturas

Constipação

Pneumonia

3. Monte um caso clínico de um paciente acamado que esteja em risco de progredir para a SI. Lembre-se de incluir os aspectos psicológicos e sociais. Que medidas você propõe para evitar o desencadeamento da síndrome? Pesquise, em seu território, a existência de algum idoso nestas condições e descreva.

4. Verifique em seu território se há um paciente que já apresente a SI. Descreva os aspectos da síndrome presentes nesse paciente e as medidas que podem ser adotadas por você e pela equipe de saúde em nível local. Caso não existam, em seu território, pacientes nesta situação, utilize o caso clínico do item 3, considerando que o paciente tenha evoluído para SI.

Envie para o seu tutor.

Incontinência esfincteriana

Incontinência urinária

Iniciaremos este estudo com um caso clínico:

Dona Safira, 82 anos, pesando 54 kg, mãe de quatro filhos, mora na rua Bahia, n. 20. Portadora de diabetes, hipertensão e depressão, estava em uso de diurético, hipoglicemiante e antidepressivo inibidor de recaptção de serotonina. Era ativa, independente, participava de um grupo de ginástica para terceira idade e morava com a filha e os netos. Há sete meses iniciou um quadro de vários despertares noturnos para ir ao banheiro (cerca de quatro vezes durante seis horas de sono) e apresentou um episódio de perda urinária espontânea durante a ginástica. Apesar de constrangida, retornou à aula na semana seguinte, quando ocorreu novo episódio. Resolveu não ir mais à ginástica e despediu-se do grupo, dando a desculpa de que estava com “crise de artrose”. Em casa conversou com a filha e disse que não iria mais às aulas, pois estava se cansando muito. A filha levou-a a um cardiologista, pensando que o coração “estava fraco”. Durante a consulta, Dona Safira não contou ao médico o que estava acontecendo e ele também não perguntou sobre este assunto. Logo viu-se que o coração estava bom, mas, mesmo assim, ela não retornou mais ao grupo. As perdas urinárias passaram a ser mais freqüentes e Dona Safira já não saía mais de casa, nem para fazer compras, o que ela adorava. Afastou-se das amigas e nunca mais foi ao baile da terceira idade aos sábados. Passou, então, a ver televisão no quarto e pouco comparecia à mesa para as refeições com a família, antes um ato sagrado. Apresentou três episódios de queda ao ir ao banheiro. Em apenas sete meses, Dona Safira encontrava-se mais esquecida, falando pouco, mais confusa que de costume e muito deprimida. Até que um determinado dia sua casa foi visitada pela Equipe de Saúde da Família que estava iniciando um programa naquela área.

Iniciaremos o estudo sobre a incontinência numa abordagem geriátrico-gerontológica.

Definição

Existem algumas definições, pouco diferentes entre si, porém é importante que sejam citadas para identificarmos corretamente o que o paciente nos informa. São estas:

perda involuntária de urina;
dificuldade de controlar a urina;
dificuldade de segurar a urina até chegar ao banheiro.

Epidemiologia

A estimativa será dada em prevalência (número de casos da doença/população). Cerca de 50% dos idosos que vivem em ILPI têm algum grau de incontinência urinária. Já entre os idosos que vivem na comunidade, um terço das mulheres e menos que um quarto dos homens são acometidos por algum grau de incontinência. A prevalência aumenta com a idade (JULIE; GAMACK, 2004).

Há uma correlação entre cognição e incontinência, pois 75% dos idosos com incontinência urinária apresentam alterações cognitivas.

Fisiologia da micção

O sistema urinário possui duas funções: armazenar e eliminar a urina. Quando há um aumento de volume urinário, e conseqüentemente de pressão dentro da bexiga, origina-se a urgência da micção (ato de urinar). A micção é um ato voluntário (depende da vontade), porém há a fase involuntária. Nesta fase, o músculo detrusor, que compõe o assoalho da bexiga, contrai e o esfíncter uretral externo relaxa, deixando a urina passar. Este mecanismo é controlado: pelo **centro inibitório da micção**, no córtex cerebral; pelo **centro pontino da micção**, no tronco cerebral; pelo **centro sacral**, que são fibras nervosas da medula. Os núcleos da base, hipotálamo e o cerebelo também exercem influência na micção.

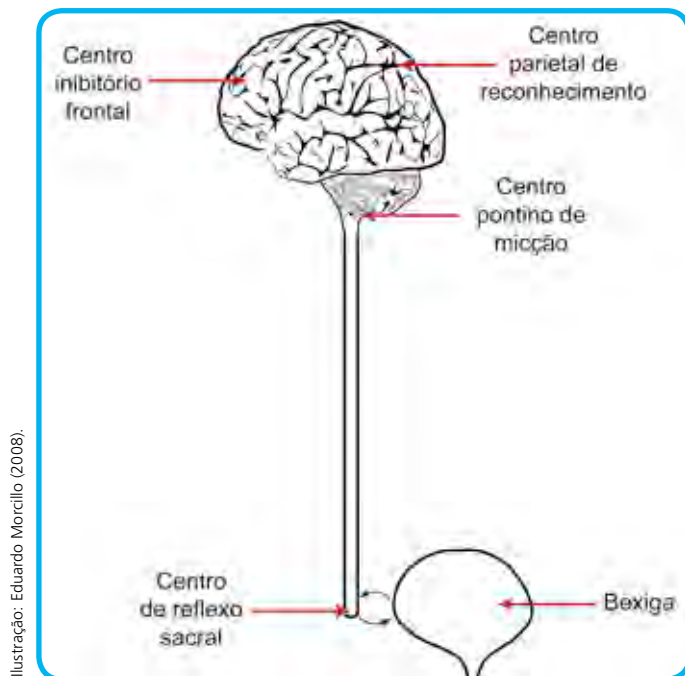
O **centro inibitório da micção** tem o papel de inibir as contrações do músculo detrusor. Já o **centro pontino da micção** coordena os estímulos excitatórios e inibitórios. Estas ordens são transmitidas à bexiga através das fibras nervosas da medula até o plexo sacral (**centro sacral**). Então, vamos descrever alguns problemas que afetam estas estruturas e, conseqüentemente, podem ser responsáveis pela incontinência.

A atrofia cortical da idade ou um processo de demência podem afetar o centro inibitório no córtex, diminuindo, assim, sua ação inibitória sobre as contrações do detrusor. Origina-se, então, a urgeincontinência, a hiperatividade

do detrusor (mesmo pouca quantidade de urina pode estimular a contração deste músculo). Outros problemas, como Acidente Vascular Cerebral e Traumatismo Craniano Encefálico podem causar incontinência. Doenças como Parkinson, que afeta os núcleos da base, podem resultar em hiperatividade do detrusor, ou seja, contrações não inibidas pelos centros regulatórios. O hipotálamo está relacionado ao início da micção e o cerebelo participa da coordenação da atividade motora do esfíncter externo, da musculatura do assoalho pélvico (região genital) e, possivelmente, do detrusor, a fim de inibir as contrações. Qualquer condição que afete estas estruturas poderá resultar em incontinência. Outras doenças podem afetar as fibras nervosas que seguem da medula até a bexiga, como o diabetes ou a neuropatia periférica por outra causa.

O traumatismo raquimedular (TRM), na coluna, lesa as fibras de forma que não há mais passagem dos impulsos nervosos, não havendo mais contração do detrusor. Há, então, retenção urinária: é a chamada bexiga hipoativa. Segue um modelo esquemático das estruturas anatômicas envolvidas na micção.

Figura 14 – Centro pontino de micção



É fundamental que você tenha entendido a fisiologia da micção. Vejamos como as alterações do envelhecimento contribuem para um quadro de incontinência.

Alterações da micção no envelhecimento

Vale lembrar que o idoso urina mais à noite do que uma pessoa mais jovem. Nos mais jovens, o volume urinário é excretado 2/3 de dia e 1/3 à noite; já no idoso a relação é de metade durante o dia e metade à noite. Agora veremos as mudanças estruturais. As alterações comuns aos dois sexos são: redução da contratilidade e da capacidade de armazenamento vesical, diminuição da habilidade para retardar a micção, aumento do volume residual para 50ml a 100ml (quantidade de urina na bexiga após a micção) e surgimento de contrações não inibidas do detrusor (o músculo apresenta contrações espontâneas que antes eram inibidas pelo centro inibitório da micção).

No homem, o aumento do volume da próstata é o principal fator de alteração da micção (a próstata é uma esfera que “abraça” a uretra e seu aumento leva a um “estrangulamento” da uretra).

Já nas mulheres, a redução de pressão de fechamento uretral é a principal alteração. Isso é consequência da atrofia do epitélio (mucosa) uretral e dos tecidos que envolvem a bexiga e a vagina. A atrofia se dá pela diminuição da vascularização e diminuição hormonal (estrogênio) após o climatério. Este hipoestrogenismo (baixos níveis de estrogênio) diminui a produção de muco pela uretra, o que facilita a infecção urinária, que também é causa de incontinência. Também pode haver estreitamento da luz uretral, o que causa desconforto à micção (disúria).

Classificação

Incontinência de urgência ou bexiga hiperativa

Incontinência de esforço

Incontinência por transbordamento

Incontinência funcional

Incontinência mista

INCONTINÊNCIA URINÁRIA TRANSITÓRIA

Antes de apresentarmos cada uma destas formas, discutiremos as causas da incontinência urinária transitória, pois um terço dos pacientes com incontinência apresentam causas reversíveis, como:

Delirium

Infecção urinária

Uretrite e vaginite atróficas

Restrição da mobilidade

Aumento da diurese

Medicamento

Impactação fecal

Distúrbios psíquicos

O uso de determinados medicamentos é a causa mais comum da incontinência transitória. Exemplo:

Diuréticos – rápido enchimento vesical; diminui a capacidade de contração miccional.

Cafeína – diurético.

Sedativos – deprimem os centros cerebrais que inibem a micção.

Álcool – efeito diurético e sedativo.

Anticolinérgicos – retenção urinária e fecal e delirium.

Antidepressivo – efeito anticolinérgico e sedação.

Antipsicóticos – efeito anticolinérgico, sedação, rigidez e imobilidade.

Analgésicos opióides – sedação, impactação fecal e urinária.

Em outras condições, como no delirium, as funções cerebrais de controle da micção estão diminuídas. Tanto a infecção urinária como a uretrite causam inflamação que diminui a capacidade de controle miccional. A imobilidade limita o acesso do paciente ao banheiro, o que facilita a incontinência. A impactação fecal causa incontinência por transbordamento (retenção urinária), pois há uma alteração do ângulo entre o reto e a uretra, o que causa obstrução parcial desta e possui grande associação com a imobilidade.

Todas estas condições devem ser investigadas na avaliação do idoso incontinente.

Incontinência de urgência e bexiga hiperativa

A bexiga hiperativa é uma síndrome de urgência urinária, que pode estar associada à incontinência ou não. Geralmente é acompanhada de freqüência aumentada e noctúria (duas ou mais micções durante o sono – Sociedade Internacional de Continência). Ela se caracteriza pela presença de contrações involuntárias do detrusor. Se houver distúrbio neurológico associado, é chamada hiperreflexia; se não houver, é chamada instabilidade do detrusor. Essas contrações deveriam ser inibidas pelo centro inibitório da micção e todas as outras estruturas envolvidas no controle miccional deveriam prover um bom funcionamento da micção. As doenças neurológicas mais comumente ligadas à urgeincontinência são: Acidente Vascular Cerebral (AVC), demência e Parkinson.

Há uma terceira condição: hiperatividade do detrusor com redução da contratilidade. Há um aumento na freqüência, porém com uma diminuição da força de contração muscular, podendo haver aumento do volume residual.

Incontinência de esforço

É a perda involuntária de urina quando há aumento da pressão intra-abdominal, como acontece durante a tosse, o espirro, o riso ou o exercício. Surge por duas alterações: hiper mobilidade uretral ou deficiência esfíncteriana intrínseca. Na hiper mobilidade a função esfíncteriana está preservada, mas há um deslocamento da uretra e do colo vesical. Isso é decorrente do enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico, ocasionado pelo envelhecimento, multiparidade (vários partos) ou trauma de uma cirurgia. Na deficiência esfíncteriana o posicionamento uretral está correto, mas a função está alterada por trauma cirúrgico ou doença neurológica da medula.

A incontinência de esforço é o tipo mais comum em mulheres jovens e o segundo, em idosas. Porém pode acometer homens, se houver dano no esfíncter após uma cirurgia transuretral, prostatectomia radical (retirada total da próstata) ou radioterapia.

O uso de certos medicamentos que afetam a inervação do esfíncter, que é adrenérgica (receptores alfa estimulam a contração esfíncteriana e beta relaxam o esfíncter), pode alterar a função esfíncteriana. Como exemplo, temos os anti-hipertensivos, bloqueadores alfa adrenérgicos que podem relaxar o esfíncter e estimuladores dos receptores beta que podem aumentar o relaxamento mediado por estes receptores.

Incontinência por transbordamento

É a perda involuntária de urina associada à hiperdistensão da bexiga. Após um aumento importante do volume e, conseqüentemente, da pressão intravesical (dentro da bexiga), o esfíncter torna-se incompetente e deixa extravasar urina até a pressão retornar a um patamar no qual ele possa voltar a funcionar e não ser sobrepujado pela pressão. É causada por:

- obstrução anatômica, como aumento do volume da próstata ou impactação fecal;
- fatores neurogênicos, como diabetes, arreflexia do detrusor ou esclerose múltipla, que resultam em bexiga hipoativa ou arreflexa;
- medicamentos, como:
 - anticolinérgicos – diminuem a força do músculo detrusor. Exemplo: antidepressivo tricíclico, antipsicóticos, anti-histamínicos (antialérgicos) e antiespasmódicos;
 - anti-hipertensivos – bloqueadores do canal de cálcio que relaxam a musculatura e diminuem a força do detrusor.
 - antiinflamatórios não hormonais que, ao bloquearem os receptores de prostaglandinas, diminuem a força de contração muscular.
 - estimuladores dos receptores-alfa que aumentam seu funcionamento, causando retenção e bloqueadores beta adrenérgicos que bloqueiam a oposição ao fechamento do esfíncter que este receptor faz, facilitando a oclusão esfíncteriana. Há, assim, uma desregulação do funcionamento esfíncteriano.

Incontinência funcional

Perda involuntária de urina, secundária a fatores que não são do trato urinário, como problemas músculo-esqueléticos, problemas psicológicos e fatores ambientais (acesso difícil ao banheiro). É um diagnóstico de exclusão, ou seja, as outras causas foram descartadas após a investigação.

Incontinência mista

É a presença simultânea da incontinência por esforço e de urgência. Diagnóstico feito por critérios clínicos e urodinâmica (exame realizado com colocação de cateter intravesical com medição de várias pressões).

Avaliação clínica

A avaliação consiste de anamnese, exame físico e análise da urina. Caso haja necessidade, pode ser feita a medida do resíduo pós-miccional. Esta aferição pode ser rápida e simples por meio de métodos pouco complexos, como ultrassonografia pós-miccional e colocação de um cateter através da uretra e verificação da saída de urina. Em casos mais complexos será necessário o teste de urodinâmica.

Anamnese

Deve-se investigar toda a história da incontinência e seu impacto social. Quando começou, intermitente ou contínua, ocorre durante o dia ou à noite, a caminho do banheiro e/ou durante o esforço. Verifica-se a existência de polaciúria (aumento da frequência miccional), estrangúria (dor à micção), enurese (perda involuntária de urina dormindo), intervalo entre as micções, sensação de esvaziamento insuficiente e características do jato. Informações adicionais a respeito de constipação intestinal e acesso ao banheiro são importantes. História de cirurgias prévias, quais e qual a relação temporal com os sintomas pode ser útil. Investigar doenças neurológicas, especialmente: Acidente Vascular Cerebral (AVC), Parkinson e demência. Finalmente, é imperativo saber sobre uso de medicamentos, investigar a automedicação e a relação destes com a incontinência. A investigação da incontinência à noite deve levar em consideração condições como:

- consumo excessivo de líquidos à noite,
- insuficiência cardíaca;
- insuficiência venosa.

O impacto social da incontinência urinária é extremamente relevante. Representa um importante estigma social, capaz de causar restrição das atividades sociais, isolamento e depressão. Além disso, constitui-se na segunda causa de institucionalização nos Estados Unidos.

Exame físico

O exame convencional deve ser acrescido de um cuidado maior em:

- Exame abdominal – identificar globo vesical palpável pós-micção, massas ou cirurgias.
- Exame retal – identificar impactação fecal, tônus do esfíncter, massa retal e volume prostático.

- Exame genital – avaliar atrofia genital e muscular, coloração da pele, prolapso uterino ou vesical e tônus muscular.
- Exame neurológico – avaliação do estado cognitivo, compressão medular, Acidente Vascular Cerebral (AVC) ou alguma doença tratável.

Exames complementares

Todos os pacientes devem ser submetidos a urianálise (EAS: elementos anormais e sedimento) e a urocultura, que nos informam sobre sangramento, infecção e diabetes descompensado, por exemplo. A medida do volume urinário residual (normal até 100ml), quando normal nos descarta incontinência por refluxo ou hipocontratilidade do detrusor.

Os exames de bioquímica com avaliação da função renal e glicose, assim como avaliação ginecológica, urológica e citologia urinária são para pacientes selecionados, com quadros mais complexos, que precisam de uma investigação mais completa.

A **urodinâmica** compõe-se de colocação de um cateter intravesical com multicanais em que se avalia a pressão de enchimento vesical, pressão uretral e pressão intra-abdominal. Há avaliação com gráficos da atividade do músculo detrusor. Este exame não deve ser solicitado como rotina, deve ser usado somente nos casos complexos, como suspeita de obstrução ou hipocontratilidade do detrusor. **É um teste caro, invasivo e redundante, já que na maioria das vezes o diagnóstico é feito pela história clínica.**

Tratamento

Devemos considerar que o tratamento da incontinência não é padronizado e, sim, personalizado para cada caso e cada paciente, principalmente nas orientações. A causa deve ser encontrada, pois só assim teremos chance de sucesso terapêutico. Então, tratar as causas reversíveis de incontinência – como infecção por meio de uso de antibióticos, atrofia genital atenuada com estrogênio tópico e impactação fecal resolvida com uso de enemas e laxativos – pode aliviar os sintomas do paciente rapidamente. Identificar e tratar o *delirium*, outra causa reversível, tentar diminuir a restrição no leito, também faz parte desta abordagem. O aumento de diurese à noite, seja por aumento de consumo de líquidos ou por doença, como insuficiência cardíaca, deve ser investigado. As condições psíquicas devem ser elucidadas para que não interfiram na micção. Por

último, a verificação da medicação em uso é de capital importância para encontrarmos os responsáveis por esta condição.

O tratamento da urgeincontinência, condição mais comum no idoso, é classificado como:

Tratamento não farmacológico

O tratamento não farmacológico compreende modificações ambientais e técnicas corporais.

As modificações ambientais visam a facilitar o acesso ao banheiro e torná-lo de mais fácil e seguro manuseio. Iluminação adequada e barras de apoio são medidas eficazes e que melhoram a qualidade de vida.

As técnicas corporais são exercícios que têm por objetivo fortalecer a musculatura e criar um hábito miccional. A maioria das técnicas exige colaboração do paciente, porém algumas, como a micção programada, podem ser feitas com a colaboração do cuidador. Ele conduz o paciente ao banheiro em intervalos regulares, independentemente da vontade de urinar. O intuito é manter o paciente seco a maior parte do tempo com esta técnica. Os exercícios feitos pelo próprio paciente visam a restaurar a capacidade miccional normal. Por exemplo:

- Treinamento vesical – aumento progressivo do intervalo entre as micções, visando ao aumento da capacidade de armazenamento. Durante a urgência, o paciente contrai a musculatura pélvica, enquanto levanta-se ou senta-se devagar, inspirando lentamente, fazendo exercícios de relaxamento mental. Após passada a urgência, o paciente caminha lentamente para o banheiro. É útil para incontinência de urgência e esforço.
- Exercícios de Kegel – são contrações lentas do assoalho pélvico (pelo menos seis segundos), cerca de oito a 12 contrações, perto da potência muscular máxima, em três séries e três a quatro vezes por semana.
- Cones vaginais – tamanhos e pesos variados; ao tentar segurá-los, a mulher contrai a musculatura pélvica.
- *Biofeedback* – por meio de aparelhos que monitoram a contração muscular, o paciente aprende a contrair determinados grupos musculares, enquanto mantém outros relaxados. Por exemplo: contrai a musculatura pélvica e relaxa os glúteos e o abdome.

- Eletroestimulação – corrente elétrica aplicada por eletrodos intravaginais ou intra-retais, estimulando os músculos do assoalho pélvico.

Existem vários tipos de tampões, os quais são usados para ocluir a uretra por um período de tempo. Assim, o paciente incontinente pode participar de uma atividade social, por um determinado tempo, sem maiores constrangimentos. As fraldas e os absorventes geriátricos masculinos e femininos também são grandes aliados na melhora da qualidade de vida.

Tratamento farmacológico

- Urgeincontinência – anticolinérgico (diminui a condução nervosa da contração muscular).
- Hipoatividade do detrusor – o uso de colinérgico não mostrou eficácia; usa-se cateterismo intermitente, pelo menos, três vezes ao dia.
- Hipertonia esfinteriana – alfabloqueadores.
- Incontinência de esforço – agonista alfa adrenérgico e estrogênio tópico (local).
- Incontinência por refluxo – após descartar as causas reversíveis, como impação fecal
- Medicamentos – deve-se avaliar:
 - obstrução de saída por estenose de uretra ou próstata – considerar cirurgia;
 - alteração do detrusor e esfíncter, usar alfabloqueador (facilita saída pela uretra).

Tratamento cirúrgico

Tipos de cirurgia para incontinência de esforço:

- Injeção periuretral de colágeno;
- Suspensão transvaginal por agulha;
- Colpossuspensão retropúbica (suspender o útero);
- Colocação de faixas pubovaginais de suporte (slings) – elevam a uretra, restaurando seu ângulo com a bexiga;
- Prótese esfinteriana.



Importante: o alfabloqueador deve ser usado com cautela, pois provoca hipotensão postural no idoso, principalmente quando usado em associação com outros anti-hipertensivos.

Para refletir

Você foi apresentado a um grande problema geriátrico e gerontológico, responsável por perda da qualidade de vida. Os profissionais da saúde devem estar aptos a reconhecer o problema. O paciente incontinente pode se beneficiar de várias intervenções, farmacológicas ou não. Por isso é tão importante agirmos.

ATIVIDADE 12

1. Qual a causa da incontinência urinária mais comum no idoso? Justifique.
2. Quais as causas reversíveis de incontinência urinária?
3. Qual o papel da urodinâmica na avaliação da incontinência urinária?
4. Analisando o caso de Dona Safira, moradora da rua Bahia, 20, responda:
 - a) Quais os fatores que contribuem para sua incontinência urinária?
 - b) Qual a melhor abordagem diagnóstica e terapêutica para ela?
 - c) Quais os problemas sociais e psicológicos enfrentados por ela?
5. Analisando o caso de Dona Angela, 65 anos, moradora da rua Mato Grosso, n. 6, que teve um quadro de Acidente Vascular Cerebral (AVC) há três anos, apresenta dificuldade de locomoção e incontinência urinária, é cuidada pelo marido, Seu Firmino, 70 anos, portador de diabetes, responda:
 - a) Das condições patológicas da Dona Angela, qual é a principal responsável pelo quadro de incontinência urinária? Justifique.
 - b) Há alguma outra condição coadjuvante na incontinência?
 - c) Qual abordagem terapêutica deve ser feita?

Incontinência fecal

Agora conversaremos sobre problemas que afetam o funcionamento intestinal. Preste atenção neste caso clínico bem curtinho.

ATIVIDADE 13

Dona Dora, 70 anos, moradora da rua Rio de Janeiro, n. 10, está acamada há quatro anos, depois de um Acidente Vascular Cerebral (AVC). Há 10 dias está com quadro de fezes muito líquidas, aumento do volume abdominal, com dor, e retenção urinária há três dias. Dr. José Luiz foi chamado em casa e, ao examinar a paciente, foi peremptório: “Ela está com prisão de ventre e a retenção urinária e devido à impactação das fezes que impede a defecação”.

Responda:

- a) Comente o diagnóstico proposto. Justifique.
- b) Opine sobre uma possível solução para o problema encontrado.
- c) Como prevenir esse problema?

Envie ao tutor.

Várias transformações acontecem no intestino durante o envelhecimento, como o aumento da prevalência da constipação, neoplasia e doença diverticular. Há alteração da inervação e da musculatura, propiciando hipotonia e diminuição dos movimentos que impulsionam o bolo fecal.

O que acontece com Dona Dora é a chamada diarréia paradoxal. Este nome se deve à ocorrência de saída de muco pelo ânus, muitas vezes confundido com fezes líquidas. Este muco é produzido pelo intestino na tentativa de “empurrar” as fezes impactadas. O não reconhecimento desta situação faz com que o paciente seja tratado, erroneamente, para um quadro diarréico. O que piora ainda mais seu quadro clínico.

O tratamento deve ser feito com uso de enemas, catárticos e, ainda, com outros laxativos, como as fibras e a ingestão adequada de líquidos.

Já a incontinência fecal verdadeira também aumenta com a idade; a principal estrutura envolvida é o esfíncter anal externo. Várias situações contribuem para a sua ocorrência, como o AVC, a neuropatia periférica (principalmente a do diabetes) e o declínio cognitivo.

Estas alterações trazem repercussões pessoais e sociais tão ou mais graves que a incontinência urinária, devendo ser adequadamente abordadas.

Farmacologia geriátrica e iatrogenia

Vamos iniciar agora o estudo da farmacologia geriátrica e da iatrogenia medicamentosa em idosos. Mas, antes, leia a notícia a seguir:

A médica geriatra Maria Cristina Passarelli, em sua tese de doutorado, avaliou 186 idosos com idade média de 73 anos, admitidos na enfermaria da clínica médica do Centro Hospitalar de Santo André, hospital público de Santo André, na grande São Paulo.

As conclusões de sua pesquisa foram: 61,8% dos idosos internados apresentaram reações adversas a medicamentos (RAM) sendo que, em 11,3% dos pacientes, a RAM foi a própria causa da internação.

Para refletir

1. Por que tantos idosos apresentaram reações adversas a medicamentos?
 2. O que poderia ser feito para que o número de internações decorrentes de reações adversas a medicamentos fosse reduzido?
-

O envelhecimento suscita modificações biológicas que aumentam a morbidade, a mortalidade e o uso de medicamentos. Embora constituam uma parcela menor da população, os idosos consomem, proporcionalmente, a maior quantidade de medicamentos, usando, cada um, dois a seis fármacos prescritos e vários não-prescritos.

O risco de interações entre as drogas é maior devido ao uso de múltiplas medicações, sendo os pacientes frágeis os mais susceptíveis. Tais fatos são agravados pela insuficiência de dados sobre efeitos de fármacos nos indivíduos mais idosos e pelo fato de o envelhecimento modificar a relação fármaco-organismo.

Farmacologia

Para que um fármaco provoque o efeito desejado, é necessário que atinja concentrações adequadas nos locais de ação, o que depende da dose administrada, da velocidade e magnitude de absorção, da distribuição nos tecidos, da biotransformação e da excreção.

Nenhuma generalização pode ser feita com relação às modificações na farmacodinâmica (associação do fármaco ao receptor), porque a resposta

do organismo envelhecido pode ser aumentada ou diminuída, de acordo com a droga em questão, em decorrência da modificação da homeostase.

Ao contrário das alterações farmacodinâmicas pouco conhecidas, a farmacocinética das drogas no envelhecimento já está bem estabelecida. Sabe-se que algo em torno de 70% das reações adversas em idosos decorrem de alterações relacionadas à dose, sendo passíveis de prevenção. Tanto o efeito terapêutico quanto o tóxico são diretamente relacionados à concentração plasmática da droga.

Farmacocinética

Absorção

A absorção de fármacos sofre poucas alterações com a idade e as modificações encontradas não se manifestam universalmente. Uma diminuição da secreção de ácido clorídrico, com aumento do pH, pode acarretar diminuição da absorção de certas substâncias, como ferro e cetoconazol. A redução da motilidade gastrointestinal prolonga o tempo de esvaziamento gástrico.

A utilização da via sublingual evita a primeira passagem de fármacos pelo fígado e pode ser útil para o uso de medicamentos atuantes no sistema cardiovascular e nervoso.

Distribuição

As modificações na composição corporal acarretam aumento do tecido adiposo com a idade (15% para 30% do peso entre os 25 e 75 anos), elevando o volume de distribuição das drogas lipossolúveis, como benzodiazepínicos e propranolol. Conseqüentemente, tais substâncias são liberadas mais lentamente, havendo aumento da sua meia-vida plasmática. Nesse mesmo período de tempo, a massa tissular total sofre uma redução de 30%, devendo-se tal perda, principalmente, à atrofia da musculatura esquelética.

O conteúdo de água intracelular também se reduz, sendo 20% menor em septuagenários, ocasionando diminuição do volume de distribuição de substâncias hidrossolúveis. A maior concentração plasmática aumenta o risco de reações adversas. Exemplos de fármacos hidrossolúveis são os diuréticos e digitálicos.

O envelhecimento também ocasiona diminuição das proteínas plasmáticas em torno de 20%, reduzindo, assim, sua ligação com as drogas. Uma vez que as proteínas se ligam aos fármacos para mantê-los inativos, a diminuição das mesmas acarreta uma maior fração de droga livre no plasma, possibilitando uma maior concentração nos receptores teciduais. Anticoagulantes, antiinflamatórios não hormonais (AINH) e sulfoniluréias circulam ligados às proteínas e atingem maior fração livre com a idade.

Assim, vemos que as alterações da composição corporal decorrentes da idade impõem a modificação da posologia da maioria dos medicamentos administrados aos idosos.

Metabolismo

O fígado é o órgão responsável pela biotransformação dos medicamentos. Além da redução do volume (20% entre 20 e 80 anos de idade), há um decréscimo de fluxo sanguíneo com a idade, levando à menor depuração dos medicamentos dependentes de fluxo, como propranolol e nifedipina. A primeira fase da biotransformação (fase I) envolve reações químicas que têm a participação de enzimas de um conjunto denominado Citocromo P450. Nesta etapa, os medicamentos são transformados em metabólitos ativos ou inativos para, em seguida (fase II), ligarem-se a substratos endógenos e serem excretados pelas fezes ou pela urina. As reações da fase I estão diminuídas no envelhecimento, possibilitando o surgimento de interações medicamentosas e modificação da meia-vida de diversos fármacos, como veremos adiante.

Excreção

A reserva funcional do sistema gênito-urinário declina com a idade, havendo uma redução da filtração glomerular em torno de 40% por volta dos 70 anos. A capacidade de concentração urinária também decresce. Assim, medicamentos de excreção renal, como digoxina, lítio, furose-mida e outros, têm suas meias-vidas aumentadas no idoso. E como há uma diminuição simultânea da massa muscular esquelética, a creatinina sérica deixa de ser um bom indicador da função renal. Nestes casos, lança-se mão de fórmulas, como a de Cockcroft & Gault:

$$\frac{(140 - \text{idade}) \times \text{peso(kg)}}{72 \times \text{creatinina sérica (mg/dl)}}$$

Observação: Para mulheres, multiplicar o valor final por 0,85.

Além desses fatores, o fluxo plasmático renal também declina em torno de 50% entre os 40 anos e os 90 anos, predispondo os rins a distúrbios circulatórios na vigência de quadros em que há hipotensão arterial.

A presença de doença renal crônica é diagnosticada quando o ritmo de filtração glomerular (RFG) é inferior a 60ml de sangue por minuto por 1,73m² de área da superfície corporal, ou na presença de proteinúria. A gravidade da insuficiência renal crônica pode ser classificada em:

- Estágio 1 – RFG \geq 90ml/min/1,73m²
- Estágio 2 – RFG entre 60 e 89ml/min/1,73m²
- Estágio 3 – RFG entre 30 e 59ml/min/1,73m²
- Estágio 4 – RFG entre 15 e 29ml/min/1,73m²
- Estágio 5 – RFG $<$ 15ml/min/1,73m²

ATIVIDADE 14

Calcule a depuração de creatinina de Dona Safira, moradora da rua Bahia, n. 20, que apresenta creatinina plasmática de 1,8mg/dl.

Farmacodinâmica

A farmacodinâmica se relaciona aos efeitos do fármaco no seu receptor, levando em consideração a intensidade e a duração do efeito de uma determinada concentração do fármaco no local.

Ao contrário das alterações farmacocinéticas no envelhecimento, já bem conhecidas, a farmacodinâmica ainda necessita de estudos. Sabe-se que as alterações nos receptores surgem mais tarde, por volta dos 70 anos, explicando diferenças nas reações adversas a medicamentos, como benzodiazepínicos, por exemplo.

Iatrogenia

Reações adversas a medicamentos (RAM)

Foto 5 – Iatrogenia



Foto: Manu Castilho (2008).

A Organização Mundial da Saúde (MERLE et al., 2005) definiu RAM como qualquer efeito nocivo, não intencional e não desejado de uma droga, ocorrendo em doses usadas para profilaxia, diagnóstico ou tratamento. A incidência de reações adversas pode aumentar em até sete vezes nos idosos, sendo que entre as causas mais comuns de RAM estão as interações medicamentosas, descritas a seguir.

Interações medicamentosas

Quando dois ou mais medicamentos são administrados, pode ocorrer uma indiferença farmacológica, ou seja, cada um acarreta os efeitos desejados, sem qualquer interação entre ambos. Por outro lado, quando eles interagem, a ação de um interfere com os efeitos do outro, podendo haver sinergismo, caso em que há potencialização, ou antagonismo quando um prejudica a ação do outro. Isto ocorre nas seguintes situações:

- competição de dois fármacos pelo mesmo receptor;
- um provoca retardo na absorção do outro (exemplo: anticolinérgicos retardam a absorção de outros medicamentos quando administrados simultaneamente);
- um pode acarretar deslocamento do outro em sua ligação com a albumina;
- interferência com a biotransformação (por indução ou inibição enzimática).

O Quadro 11 demonstra como a biotransformação pode ser modificada pelos efeitos dos fármacos na enzima 3A4 do Citocromo P450, decorrente de interação medicamentosa. Quando uma substância (substrato) é metabolizada pela enzima e se adiciona uma outra que seja inibidora da mesma, pode haver uma acentuação do efeito da primeira droga. Isso acontece porque o metabolismo do substrato passa a ser reduzido, em virtude da inibição da enzima 3A4 do CitP450.

Quadro 11 – Interações medicamentosas

Substrato	Inibidor	Indutor
Benzodiazepínicos	Antifúngicos (fluconazol, cetoconazol)	Anticonvulsivantes (carbamazepina, fenobarbital, fenitoína)
Bloqueadores de canais cálcio (anlodipina, diltiazem, nifedipina)	Antibióticos (claritromicina, metronidazol, norfloxacina)	Rifampicina
Estatinas (lova, prav, atorv)	Antidepressivos (ISRS)	
Losartan	Omeprazol	

ATIVIDADE 15

Agora veja a seguinte situação: Dona Ana, moradora da rua Acre, n. 2, tem 79 anos, trata-se regularmente com anlodipina, na dose de 5mg, duas vezes ao dia. Ela vem à consulta com um quadro de infecção do trato urinário e o médico, acertadamente, prescreve-lhe norfloxacina – 400mg, duas vezes ao dia, baseado no antibiograma. No terceiro dia de tratamento com o antibiótico, ela sofre uma queda e os familiares relatam a você que, naquele momento, a sua pressão estava baixa. Que tipo de interação pode ter ocorrido? Justifique.

Envie para o tutor.

Polifarmácia

Foto 6 – Idoso separando sua medicação



Fonte: Moraes (2008)

Outro problema de saúde pública é a polifarmácia. Como não há ainda um consenso para definir tal condição, esta será aqui considerada como o uso de cinco ou mais fármacos ao mesmo tempo.

Há uma associação inequívoca entre polifarmácia, RAM e menor qualidade de vida dos idosos. Entre os principais fatores de risco para o uso excessivo de fármacos estão os seguintes:

- desejo dos pacientes de receber uma prescrição médica sempre que comparecem a uma consulta;

- não relato de sintomas que podem ser reações adversas de outros fármacos, ocasionando a prescrição de um medicamento para tratar aqueles sintomas;

- consultas com múltiplos médicos.

Ainda devemos levar em conta a adesão ao tratamento, significativamente reduzida na vigência de polifarmácia.

Adesão

Foto 7 – Adesão



A adesão ao tratamento refere-se à extensão em que o comportamento do paciente coincide com a orientação do médico, aqui interessando o uso dos fármacos na posologia prescrita. Problemas de adesão não se restringem aos idosos, mas sabe-se que de 30% a 50% deles não tomam seus medicamentos corretamente.

O principal fator de risco para a não adesão é a polifarmácia, descrita anteriormente. Mas os seguintes fatores também devem ser considerados:

- regimes complexos, com várias doses ao longo do dia;
- não compreensão ou negação da doença;
- comunicação pobre entre médico e paciente;
- insatisfação com o médico;
- tratamentos prolongados;
- embalagens difíceis de abrir;
- custo elevado da medicação.

Por outro lado, a adesão ao tratamento pode aumentar quando se provê orientação clara sobre a doença e seu tratamento, de forma verbal e escrita, ou quando se reduz o número de medicamentos, usando-se esquemas simplificados.

Entretanto, se por um lado a polifarmácia preocupa a equipe de saúde, por outro, a subutilização de fármacos potencialmente benéficos também é objeto da atenção dos médicos que lidam com idosos.

Subutilização de fármacos potencialmente benéficos

O envelhecimento populacional propiciou o aumento da prevalência de doenças crônicas e, com elas, a necessidade de uso prolongado de diferentes fármacos. Percebe-se a ocorrência de subutilização de fármacos potencialmente benéficos em pacientes com múltiplas doenças crônicas não relacionadas entre si, quando uma delas é considerada menos importante do que a outra.

ATIVIDADE 16

Assinale, nas situações **a** e **b**, as doenças que, na sua opinião, receberiam menos atenção por parte da equipe de saúde da família. Justifique.

- a) Osteoartrose sintomática (com dor) em um indivíduo psicótico
- b) Dislipidemia em um paciente portador de doença pulmonar obstrutiva crônica

A subutilização de fármacos potencialmente benéficos já foi evidenciada nas seguintes situações:

- Asma
- Hipertensão arterial
- Dislipidemia
- Prevenção de AVC
- Prevenção de osteoporose
- Depressão
- Controle da dor

Certamente, as razões principais para os médicos prescreverem menos fármacos do que o necessário decorre do medo de provocarem RAM ou de uma tentativa de evitar a polifarmácia.

Drogas potencialmente impróprias para idosos (DPI)

A tentativa de se reduzir os problemas com a prescrição para idosos levou à criação de um consenso baseado em um painel de especialistas, em 1997, o qual tem sido usado nas unidades de formação de recursos humanos em geriatria e também na regulamentação de instituições geriátricas (BEERS, 1997).

Quadro 12 – Critérios de Beers de má prescrição em idosos

Analgésicos e antiinflamatórios	Carisoprodol	Pode provocar sedação, fraqueza, confusão mental (ação anticolinérgica). Sua ação no idoso é questionável. (<i>Miocitalgan®</i> , <i>Beserol®</i> , <i>Dorilax®</i> , <i>Tandrilax®</i> , <i>Mioflex®</i>)
	Fenilbutazona Butazolidina®	Associada a maior risco de toxicidade medular (aplasia de medula).
	Indometacina	Apresenta maior risco de toxicidade para o SNC e gastrotoxicidade elevada, devendo ser evitado em idosos. A preferência deve ser pelos analgésicos (paracetamol) ou AINE com baixo grau de gastrotoxicidade (nimesulida, ibuprofen, etc).
	Propoxifeno	Oferece pouca vantagem quando comparado com paracetamol e apresenta toxicidade para o SNC e coração pelo acúmulo de metabólitos tóxicos. Pode causar constipação intestinal, desequilíbrio, depressão do sistema nervoso central e declínio cognitivo.
	Meperidina	Não é bom analgésico narcótico. Pode causar ansiedade, tremor, mioclonia, convulsão e confusão mental.
	Relaxantes musculares	São drogas pouco toleradas por idosos. Podem provocar hipotensão ortostática, depressão do SNC e ação anticolinérgica. <i>Orfenadrina</i> , (<i>Dorflex®</i>) <i>Carisoprodol</i> (<i>Beserol®</i> , <i>Tandrilax®</i> , <i>Mioflex®</i> , <i>Miocitalgan®</i> , <i>Dorilax</i>)
Antidepressivos	Amitriptilina	Potente efeito anticolinérgico (constipação intestinal, retenção urinária, confusão mental, glaucoma), antiadrenérgicos (hipotensão ortostática), sedação, quedas e cardiotoxicidade. A nortriptilina é mais segura no idoso.
	Fluoxetina	Apresenta meia-vida prolongada no idoso, com risco de estimulação excessiva do SNC, agitação, inapetência, perda de peso, insônia e reação extrapiramidal. Não deve ser utilizada em idosos frágeis.
Anti-hipertensivos	Metildopa <i>Aldomet®</i>	Pode provocar bradicardia, hipotensão ortostática, hepatite auto-imune e agravamento ou precipitação de depressão no idoso. Não deve ser utilizado em idosos.
	Nifedipina de curta ação <i>Adalat 10mg ®</i>	Potente ação hipotensora, com taquicardia reflexa. Aumenta a mortalidade cardiovascular na presença de ICC e/ou insuficiência coronariana. Pode causar constipação intestinal.
	Reserpina	Sedação, depressão, impotência sexual e hipotensão ortostática.
Antiarrítmicos	Amiodarona	Associado a prolongamento do intervalo QT-c e arritmias graves (torsades de pointes). Pode induzir disfunção tireoideana (hipo ou hipertireoidismo), fibrose pulmonar. Eficácia duvidosa.
	Disopiramida	Quase todas as drogas antiarrítmicas provocam efeito inotrópico negativo podendo descompensar a ICC. Apresentam, também, importante ação anticolinérgica.
Anti-histamínicos	Algumas drogas anti-histamínicas têm potente ação anticolinérgica e não devem ser usadas nos idosos, particularmente aquelas usadas para gripe, resfriado e tosse, como associação. A ação sedativa pode provocar confusão mental e quedas. Deve-se dar preferência aos anti-histamínicos de segunda geração, como a fexofenadina (<i>Allegra®</i>), loratadina (<i>Claritin®</i>) e a cetirizina (<i>Zetir®</i> e <i>Zyrtec®</i>). Apresentam boa ação anti-histamínica e poucos efeitos no sistema nervoso central.	
Difenidramina (<i>Pulmotosse®</i> , <i>Benedryl®</i> , <i>Notuss®</i>), hidroxizina, ciproheptadina, prometazina (<i>Fenergan®</i>), dexclorfeniramina (<i>Polaramine®</i>), clorfeniramina (<i>Descon®</i> , <i>Benegrip®</i>)		

Quadro 12 – Critérios de Beers de má prescrição em idosos (cont.)

Antiespasmódicos Diciclomina (<i>Bentyl</i> ®), hyoscyamina (<i>Tropinal</i> ®), propantelina, alcalóide beladona (<i>Atroverant</i> ®), escopolamina, hyoscina (buscopan), homatropina. Atropina (<i>Vagoesteryl</i> ®)		A escopolamina atravessa a barreira hematoencefálica, apresentando, portanto, importante ação anticolinérgica. Além disso, a sua efetividade nas doses toleradas pelo idoso é questionável e não devem ser utilizadas, especialmente no longo prazo. A atropina possui efeito cardiovascular mais exuberante.
Antipsicóticos		O uso de antipsicóticos clássicos ou típicos, como o haloperidol e a tioridazina, é cada vez menor, pelos potentes efeitos extrapiramidais, anticolinérgicos e maior risco de discinesia tardia. Os antipsicóticos atípicos são mais tolerados e constituem-se em drogas de primeira escolha para o tratamento da psicose na demência.
Barbitúricos		Sua utilização como droga hipnótico-sedativa tem declinado com o aparecimento dos benzodiazepínicos. Não tem seletividade pelo SNC, risco maior de abuso e droga-adição e maior risco de interação medicamentosa (álcool, anti-histamínicos, IMAO), maior metabolização da vitamina D (osteoporose) e K (sangramento). Maior risco de efeito paradoxal (excitação) e reações de hipersensibilidade. A toxicidade do fenobarbital é menor.
Benzodiazepínicos	Curta ação <i>Alprazolam</i> (acima de 2mg) <i>Lorazepam</i> (acima de 3mg)	O idoso é altamente sensível aos benzodiazepínicos. Sedação, quedas e efeito paradoxal são as principais complicações. As doses citadas não devem ser ultrapassadas. A dose do <i>Lorazepam</i> não deve exceder 2mg/dia.
	Longa ação <i>Diazepam</i> ® <i>Limbitrol</i> ® (diazepam + amitriptilina) <i>Flurazepam</i> <i>Dalmadorm</i> ®	Apresentam meia-vida prolongada no idoso (≥ 5 dias), podendo causar sedação, ataxia, quedas e confusão mental. Recomenda-se o uso de benzodiazepínicos de curta ação (<i>Lorazepam</i> , <i>Alprazolam</i>), se for o caso.
Biperideno <i>Akineton</i> ®		Comumente usado em associação com haloperidol para reduzir o risco de efeito extrapiramidal, particularmente a distonia aguda. No idoso esta ação é questionável e sua potente ação anticolinérgica oferece grande risco de toxicidade.
Clordiazepóxido		Apresentam meia-vida prolongada no idoso (≥ 5 dias), podendo causar sedação, ataxia, quedas e confusão mental.
Cimetidina		Inibe o metabolismo oxidativo de diversas drogas (CYP1A2), prolongando a vida-média (warfarin, nifedipina, lidocaína, fenitoína, propranolol, teofilina, fenitoína e quinidina). Também pode elevar o nível sérico de creatinina, não associada à insuficiência renal. Portanto, não deve ser utilizada em idosos.
Clorpropamida		Meia vida prolongada no idoso (≥ 3 dias), podendo provocar hipoglicemia prolongada e secreção inapropriada de hormônio antidiurético (SIHAD).
Clorpromazina <i>Amplictil</i> ®		Risco de cardiotoxicidade, particularmente, hipotensão ortostática.
Codergocrina <i>Hydergine</i> ®		Não apresenta nenhum efeito comprovado nas funções cognitivas, assim como outros vasodilatadores cerebrais.
Digoxina		Pode causar inapetência, náuseas, fadiga, confusão mental aguda (<i>delirium</i>), quedas e arritmia cardíaca (intoxicação digitalica). A dose de manutenção raramente deve exceder a 0,125 mg/dia no idoso, pelo menor <i>clearance</i> renal. Doses menores podem ser necessárias em alguns pacientes. A suspensão súbita pode provocar palpitação e piora da função sistólica (ICC sistólica).
Dipiridamol de curta ação		Pode causar hipotensão ortostática no idoso. Sua eficácia na anti-agregação plaquetária (monoterapia) é bastante questionável. O dipiridamol de longa ação pode ser usado como adjuvante da aspirina, na prevenção de AIT/AVC.

Quadro 12 – Critérios de Beers de má prescrição em idosos (cont.)

Ferro	A dose de sulfato ferroso raramente deve exceder 325mg/dia. A sua absorção é limitada e pode provocar constipação intestinal e inapetência.
Laxativos estimulantes Bisacodil (<i>Dulcolax®</i>), cáscara sagrada etc.	Podem causar diarreia e agravar a constipação (cólon catártico), na presença de uso prolongado. A senne parece ser mais segura em idosos.
Pentoxifilina	Não apresenta nenhuma ação no tratamento de déficit cognitivo. Seu uso na insuficiência vascular periférica é questionável.
Ticlopidina	Não é superior aos outros antiagregantes plaquetários e apresenta maior risco de reações adversas nos idosos (neutropenia).

Fonte: Beers (1997).

Para finalizar, sugerimos alguns aspectos relacionados à **prescrição geriátrica**:

Mantenha um alto índice de suspeição para reações adversas.

Evite tratamentos desnecessários.

Considere a adesão, a informação e o tipo de embalagem.

Inicie com doses baixas e aumente devagar.

Interrogue sempre sobre automedicação.

Mantenha os intervalos entre as doses os mais amplos possível (uma ou duas vezes ao dia).

Revise regularmente a prescrição.

Conheça as reações adversas potenciais (exemplo: edema de membros inferiores por antagonistas do cálcio).

Esteja atento para possíveis interações medicamentosas.

Tenha em mente o custo total do tratamento mensal.

Conheça as comorbidades (exemplo: urgência urinária e hipertensão – evite diuréticos).

Informe a indicação (“para pressão”).

Escreva a data de suspensão da medicação, se for apropriado.

Saiba se o paciente consegue ler e se apresenta cognição intacta.

ATIVIDADE 17

Agora leia o caso clínico da Dona Cristina, 82 anos, moradora da rua Maranhão, n. 3, e responda às perguntas, propondo alternativas, caso discorde das condutas adotadas por aqueles profissionais.

A paciente apresenta um quadro de rigidez, bradicinesia e tremor de repouso, sugestivos de parkinsonismo.

1. Existe algum medicamento em sua prescrição que possa ser associado a tal quadro? Neste caso, qual a conduta?
2. Dentre os medicamentos prescritos para esta senhora, quais são considerados impróprios para idosos e que deveriam ser substituídos?
3. Considere a incontinência urinária e verifique se há possibilidade de modificação no esquema medicamentoso a fim de minimizar o problema.
4. Dentre as drogas prescritas, quais as que poderiam ser substituídas a fim de se tratar a hipotensão postural dessa paciente?
5. Por que a clorpropamida não é a melhor escolha para o tratamento do diabetes da Dona Cristina?

Envie para o tutor.

Referências

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. Definição. In: _____. *Quedas em idosos*. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 2000. p. 3.

BEERS, M. H. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly: an update. *Archives of Internal Medicine*, n. 157, p. 1531-1536, 1997.

BEYTH, R. J.; SHORR, R. Epidemiology of adverse drug reactions in the elderly by drug class. *Drugs & Aging*, v. 14, n. 3, p. 231-239, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 702/GM, de 12 de abril de 2002. Cria mecanismos para a organização e implantação de redes estaduais de assistência a saúde do idoso. *Diário Oficial da União, Brasília*, p. 28, 16 abr. 2002a.

_____. Secretaria de Assistência à Saúde. Portaria n. 239, de 5 de abril de 2002. *Diário Oficial da União, Brasília*, p. 244, 8 abr. 2002b.

_____. _____. Portaria n. 849, de 31 de outubro de 2002. *Diário Oficial da União, Brasília*, p. 85, 4 nov. 2002c.

- CARVALHO, A. M.; COUTINHO, E. S. F. Demência como fator de risco para fraturas graves em idosos. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 448-454, ago. 2002.
- CATERINO, J. M.; EMOND, J. A.; CAMARGO, C. A. Inappropriate medication administration to the acutely ill elderly: a nationwide emergency department study, 1992-2000. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 52, n. 11, p. 1847-1855, 2004.
- CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA "PROF. ALEXANDRE VRANJAC". Grupo Técnico de Prevenção de Acidentes e Violências. Internações hospitalares por causas externas no estado de São Paulo em 2005. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 163-166, 2007.
- CHAIMOWICZ, F.; FERREIRA, T. J. X. M.; MIGUEL, D. F. A. Use of psychoactive drugs and related falls among older people living in a community in Brazil. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 6, p. 631-635, dez. 2000.
- DAY, L. et al. Randomised factorial trial of falls prevention among older people living in their own homes. *British Medical Journal*, v. 325, p. 128, 2002. Tabela Prevenção de quedas.
- DOWNTON, J. Falls. In: TALLIS, R. C.; FILLIT, H. M.; BROCKLEHURST, J. C. *Brocklehurst's textbook of geriatric medicine and gerontology*. London: Churchill Livingstone, 1998.
- FICK, D. M. et al. Updating the beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Archives of Internal Medicine*, v. 163, n. 22, p. 2716-2723, Dec. 2003.
- FORTES, N. H. Imobilidade. In: SALDANHA, A. L. (Org.); CALDAS, C. P. (Org.). *Saúde do idoso: a arte de cuidar*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. p. 163-169.
- GORZONI, M. L.; PASSARELLI, M. C. G. Farmacologia e terapêutica na velhice. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 942-949.
- GUIMARÃES, R. M.; CUNHA, U. G. V. *Sinais e sintomas em geriatria*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2004.
- HAM, R. J.; SLOANE, P. D.; WARSHAW, G. A. Gait and immobility. In: _____; _____; _____. *Primary care geriatrics*. 5. ed. Missouri: Mosby, 2002. Cap. 18.
- JULIE, K.; GAMMACK, M. D. Urinary incontinence in the frail elder. *Clinics in Geriatric Medicine*, v. 20, p. 453-466, 2004.
- KING, M. Evaluating the older person who falls. In: MASDEU, J. C.; SUDARSKY, L.; WOLFSON, L. *Gait disorders of aging: falls and therapeutic strategies*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997.
- LANDI, F. et al. Psychotropic medications and risk for falls among community-dwelling frail older people: an observational study. *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, n. 60, p. 622-626, 2005.
- LAZAROU, J.; POMERANZ, H. B.; COREY, P. N. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients. *Journal of the American Medical Association*, v. 279, n. 15, p. 1200-1205, Apr. 1998.

LEDUC, M. M. S. Imobilidade e síndrome da imobilização. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 972-980.

MANUAL diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM IV-TR. 4. ed. rev. Tradução: Claudia Dornelles. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MERLE, L. et al. Predicting and preventing adverse drug reactions in the very old. *Drugs Aging*, v. 22, n. 5, p. 375-392, 2005.

MORAES, E. N. (Org.). *Princípios básicos de geriatria e gerontologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 2008.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Centro Colaborador para a Família de Classificações Internacionais. *Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde*. Tradução: Cássia Maria Buchalla. São Paulo: Edusp, 2003.

PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 709-716, dez. 2002.

SUDARSKY, L.; TIDEIKSAAR, R. The cautious gait, fear of falling and psychogenic gait disorders. In: MASDEU, J. C.; SUDARSKY, L.; WOLFSON, L. *Gait disorders of aging: falls and therapeutic strategies*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997.

WALSTON, J. et al. Research agenda for frailty in older adults: toward a better understanding of physiology and etiology: summary from the American Geriatrics Society. *Journal of the American Geriatrics Society*, v. 54, p. 991-1001, 2006.

9. Cuidados paliativos: cuidados ao fim da vida

Claudia Burlá

Ligia Py

Gente, cadê a Dona Hermelinda?

Naquela tarde, logo no início da reunião no Centro Comunitário, Dona Conceição começou a falar da sua preocupação com Dona Hermelinda, moradora da rua Sergipe, n.1, que anda doente e parece que é coisa séria. Dona Joana confirmou a informação, acrescentando que ela não tem saído de casa para nada, nem para a prática religiosa, à qual sempre foi tão assídua. Ambas deram de falar quase ao mesmo tempo, aflitas com a falta de energia da Dona Hermelinda, muito emagrecida, sempre cheia de dores e mal-estar, a casa largada pra lá e o marido, pra lá e pra cá, tentando cuidar de tudo, mas, daquele jeito, não é? As pessoas do grupo, então, deram-se conta de que fazia algum tempo que Dona Hermelinda não era vista fora de casa. O marido também andava sumido. Outro dia ele foi visto saindo da padaria, dirigindo-se para a farmácia, mas estava abatido, parecia muito cansado. A coordenadora do grupo concordou que algo estava estranho mesmo. Era preciso ir à casa da Dona Hermelinda para saber o quê, de fato, estava acontecendo.

Redescobrimo Dona Hermelinda

Dona Hermelinda e Seu Benedito foram realmente uma redescoberta para as profissionais da ESF – Marco, Ana Paula e Sara. Vejamos o que eles, com espanto e tristeza, colheram daquela visita.

Na rua Sergipe, n.1, da Vila Brasil, mora o simpático casal: Dona Hermelinda – 74 anos, parda, de baixa estatura, peso proporcional, prendadíssima

nas artes do lar – e Seu Benedito – 84 anos, negro, alto, magro desde sempre, altivo e generoso sargento reformado pelo Exército. Casados há 60 anos, vivem sozinhos, na saudade insistente do único filho, nascido após sucessivos abortos espontâneos. O rapaz, morto em acidente de carro já faz 20 anos, deixou a mulher sem emprego e dois filhos que acabaram seguindo a carreira militar; casaram e foram transferidos para outro Estado, para onde levaram a mãe. Dona Hermelinda e Seu Benedito são pessoas amáveis, bem-humoradas, solidárias e muito queridas pela vizinhança. A casa sempre se manteve limpa e arrumada, exalando cheiro bom de comida bem temperada ou do famoso café, que nunca faltava a quem ali chegasse. Contudo, nos últimos anos, os encantos domésticos de Dona Hermelinda começaram a mostrar sinais de decadência, pois o câncer de intestino a vem consumindo e, agora, a metástase hepática não só aumentou a intensidade da dor, que há meses é sua companheira, como se tornou persistente e de difícil controle. O apetite desapareceu por completo e um cansaço extremo se apoderou do seu corpo que, já tão emagrecido, fez murchar a figura da idosa vigorosa e simpática, para espanto até dos vizinhos mais próximos à intimidade da casa. Os cabelos grisalhos, crespos e curtos, perderam a simplicidade graciosa com que ela os arrumava. A baixa estatura passou a fazê-la ainda menor pela postura curvada com que passou a andar, parecendo abaixar-se mais e mais a cada passo. Com a magreza, os óculos “caíram” para a ponta do nariz. Desapareceu no fundo de uma gaveta a prótese dentária superior que não “segura mais”, ficando só a inferior, sublinhando o constante sorriso triste. Com o robe rosado e florido, presente da nora em conjunto com o chinelinho, Dona Hermelinda, como que magicamente, parece sempre saída do banho.

Tudo está convergindo para a terminalidade da vida de Dona Hermelinda. Mergulhada em profunda tristeza, prevendo o fim próximo, ela não quer sair de casa e pede para ser cuidada pelo marido, “o meu Bené de todas as horas”, como costuma dizer. Esse homem, amado desde a juventude, foi caprichadamente mimado e cuidado com aquele esmero das moças apaixonadas de antigamente. Mas ele não anda lá muito bem de saúde. Nem o surpreendente desembaraço psíquico dá conta de colocá-lo numa condição de cuidador da sua preciosa mulher. Faz tempo que a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) o atormenta, conseqüência de anos a fio vividos agarrado a um cigarro que, embora nunca chegasse a ser todo fumado, foi suficiente para lhe poluir os pulmões e a bela voz de um barítono improvisado. Apreensivo e muito triste, permanece quase todo o tempo em companhia da

sua mulher. O paletó de pijama e o chinelão parecem fazer parte do seu corpo, como, aliás, a órtese auricular. Revela uma grande baixa de energia, está sempre cansado e com o sono totalmente descontrolado. O interesse pela comida sumiu, não conseguindo disfarçar o fastio, mesmo nos agradecimentos sensibilizados à Dona Conceição e Dona Joana, suas vizinhas, que, não raro, chegam com pratinhos carinhosos para o casal. Seu Benedito nunca foi muito de ir a médicos, mas Dona Hermelinda fazia todo acompanhamento no hospital militar a que tem direito, levando até duas horas na viagem. Enquanto houve possibilidades de tratamento específico para o câncer, ela se beneficiou de cirurgia, quimioterapia e radioterapia, sempre atendida nesse hospital, invariavelmente acompanhada pelo marido. Com a evolução da doença, foram surgindo problemas novos, diminuindo mais e mais suas capacidades e o local de atendimento acabou tendo que ser mudado para mais perto de casa, no posto de saúde, onde recebia atendimento geriátrico especializado. Seu Benedito, que a acompanhava, chegou a passar pela avaliação multidimensional, não prosseguindo com o tratamento. Nestes últimos meses, nem isso, pois ela já não consegue andar. Por isso não é mais vista nas reuniões comunitárias nem nas práticas religiosas. Uma rápida sucessão de grandes perdas desaba em cascata sobre a sua casa, apressando e solidificando um processo já bem conhecido do casal. Só que, agora, a terminalidade da vida de Dona Hermelinda se apresenta cada vez com uma nitidez maior, desmantelando as poucas defesas que ela e seu marido aprenderam a construir ao longo da vida em comum, bonita, sim, mas, nada fácil, afinal.

E agora?

À saída da casa de Dona Hermelinda e Seu Bené, retornando ao posto de saúde, Marco, Ana Paula e Sara conversam sobre a visita e pensam no que devem considerar para prepararem a proposta de atendimento:

Marco: – E aí, gente, que coisa, hein? Como é que vamos definir o estado atual da Dona Hermelinda? Não é um caso para cuidados paliativos?

Ana Paula: – Eu acho. Daqui para frente, a doença não tem volta não.

Sara: – Mas o que é exatamente cuidado paliativo? É ficar junto do paciente? Esperar o paciente morrer sem nada a fazer? Que esquisito!...

ATIVIDADE 1

Você concorda com a Sara? Procure referências sobre cuidados paliativos e, com as suas palavras, construa um conceito com base no estudo.

Envie para o tutor.

Cuidados paliativos

Definição

Uma abordagem voltada para a qualidade de vida tanto dos pacientes quanto de seus familiares frente a problemas associados a doenças que põem em risco a vida. A atuação busca a **prevenção e o alívio do sofrimento**, através do reconhecimento precoce, de uma avaliação precisa e criteriosa e do tratamento da dor e de outros sintomas, sejam de natureza física, psicossocial ou espiritual (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007a, tradução nossa).

Aplicação

Ação integrada, interdisciplinar e multidimensional quando a expectativa de vida do paciente é limitada pela própria evolução das doenças que o acometem.

As intervenções não irão influenciar no tempo de vida da pessoa, mas, sim, na sua qualidade.

Alívio de qualquer sintoma que acarrete sofrimento.

Fundamentação bioética, com base em uma reflexão sobre a condição humana, levando em conta a biologia, a biografia e o convívio relacional do paciente.

Situações elegíveis

Fase avançada

Câncer avançado/metástase

Demência

Miocardiópatia dilatada

Doença pulmonar obstrutiva crônica

Doença renal

Insuficiência hepática

Aids

OS CUIDADOS PALIATIVOS

aliviam a dor e outros sintomas angustiantes;

afirmam a vida e consideram o morrer um processo normal;

não buscam acelerar ou retardar a morte;

integram os aspectos psicológicos e espirituais da atenção ao paciente;

oferecem um sistema de apoio para ajudar os pacientes a viverem tão ativamente quanto possível até a sua morte;

oferecem um sistema de suporte para ajudar a família a lidar com a doença do paciente e com seu luto;

valem-se de uma abordagem multiprofissional para atender às necessidades dos pacientes e seus familiares, inclusive apoio durante o luto, se necessário;

aplicam-se já ao início do curso da doença, em conjunto com outros tratamentos destinados a aumentar a sobrevivência, como quimioterapia ou radioterapia, e incluem aqueles exames necessários a melhor compreensão e controle das complicações clínicas angustiantes.

Fonte: World Health Organization (2007a).

Preparando a intervenção

Marco: – Bom, agora precisamos saber como vai ser o atendimento.

Ana Paula: – E não podemos nos esquecer de que temos que atender a Dona Hermelinda e o Seu Benedito.

Sara: – Vamos, então, nos organizar para uma proposta de intervenção!?

ATIVIDADE 2

Preencha a matriz que segue, com base na sua percepção, considerando o conceito de diagnóstico funcional global, a especificidade do cuidado paliativo, o contexto da história de Dona Hermelinda e de Seu Benedito, bem como as indicações de Marco, Ana Paula e Sara.

Envie para seu tutor.

Diagnóstico funcional global	Plano de cuidados	Ações necessárias à implementação do plano de cuidados	Observações/ justificativas

Implementando a intervenção

Na casa de Dona Hermelinda, as coisas começam a tomar novo rumo com a ESF atuando e as vizinhas colaborando. O casal, embora com os abalos à saúde em progressão, sente-se apoiado, cuidado e mais seguro. A evolução da doença da Dona Hermelinda acontece a passos largos. A morte se anuncia e é preciso, não só informar e preparar o Seu Benedito, como alertar os familiares. Aliás, cadê a nora e os netos? Seu Benedito anda tão triste e combalido, que inspira todo cuidado e carinho para ser abordado.

ATIVIDADE 3

Assista ao vídeo *Como dar as más notícias* e leia a respeito da comunicação das más notícias. Lembre-se de que, além da linguagem verbal, há incontáveis modalidades que usamos para a comunicação. Pense nisso e crie um modo de você comunicar o estado de terminalidade da Dona Hermelinda, envolvendo o Seu Benedito nessa conversa, o seu próprio estado de saúde em piora crescente, incluindo a chamada da nora e dos netos.

Comunicação

A comunicação tem o sentido de levar os seres humanos a compartilhar, a unirem-se um ao outro na conversa, que é a confluência de duas versões: a do profissional e a do paciente.

Ao desconhecer a real situação, o paciente pode perder a oportunidade de organizar sua vida emocional, familiar e financeira. Algumas pendências serão resolvidas nesta fase final de vida; a doença adquire, então, a função de facilitar a tomada de decisões e resoluções.

Foi desenvolvido um protocolo (Figura 1) para ajudar os profissionais na árdua tarefa de comunicar notícias ruins aos pacientes e seus familiares. É o Protocolo SPIKES (BUCKMAN, 1992). As seis etapas deste protocolo são: a **postura do profissional**, a **percepção do paciente**, a possibilidade de **troca de informação**, o **conhecimento do assunto** em questão, a capacidade de **explorar e enfatizar as emoções** e finalizar a conversa com **estratégias e síntese** daquilo que foi discutido.

Figura 1 – Protocolo SPIKES



Fonte: Buckman (1992).



Na biblioteca do AVA e no CD-ROM do curso, você encontra um número inteiro da Revista de Bioética, do Conselho Federal de Medicina. Procure, em particular, o artigo "Peculiaridades da comunicação ao fim da vida de pacientes idosos", de Claudia Burlá e Ligia Py, que trata do assunto que estamos abordando aqui.

Lidando com as emoções

Existem situações em que o paciente e seus familiares apresentam reações emocionais dramáticas, com choros, gritos, histeria, apatia extrema, que podem deixar o profissional sem ação. Isso pode ser uma grande armadilha para os profissionais menos treinados, que se sentirão impotentes frente a uma situação sobre a qual perdeu o controle. O suporte emocional do profissional é a relação da capacidade de escuta com a competência técnico-científica e a estrutura intrínseca de lidar com situações conflitantes e críticas, envolvendo emoções e fragilidades.

Sintomas

Para avaliar os sintomas, é necessário perceber o que está incomodando o paciente e intervir diretamente, visando ao alívio. Reconhecer sintomas como dor, dispnéia, fadiga, anorexia, náusea e vômito, constipação, confusão mental e agitação é essencial para um bom controle e acompanhamento do paciente na fase final da vida. Para tanto, devemos nos valer da nossa capacidade de **observar**, **perceber** e, acima de tudo, **escutar** o paciente nas suas queixas.

Das dores de Dona Hermelinda

A evolução da doença de Dona Hermelinda não lhe dá tréguas. Agora, o tormento da dor parece não ter fim, mas tem. É preciso cuidar de controlar esse sintoma. A dor causa um profundo sofrimento às pessoas.

ATIVIDADE 4

A propósito, você sabe que há uma grande diferença entre dor e sofrimento? Antes de prosseguir a leitura, faça uma reflexão sobre a sua experiência pessoal e pense em algo que aconteceu com você e que marca a especificidade da dor e do sofrimento.

Prepare um texto sucinto e envie para o tutor.

Dor e sofrimento

Sofrimento e dor se diferenciam. Enquanto a dor tem características físicas, fisiológicas, podendo ser tratada com medicamentos, o sofrimento é

inerente à condição humana. É claro que há sofrimento quando sentimos dor. Mas há muito sofrimento humano sem que haja qualquer dor física, mas sim aquela que machuca a própria vida. O sofrimento tem sempre um sentido, que carece de encontrar a sua significação, e também uma destinação, que carece de ser objetivada na transcendência do ser humano. Na área médica, é a palição que vem buscando respostas para investigações e intervenções que respeitem e aliviem o sofrimento dos humanos ao fim da vida.

A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável, normalmente deflagrada por lesão tissular, ou a ela atribuída. Por não existir um marcador biológico para mensurar sua intensidade, devemos utilizar estratégias que permitam quantificar e avaliar o resultado do tratamento proposto, muito embora o método mais acurado da evidência de dor e sua intensidade seja a informação prestada pelo paciente de como ele a descreve e percebe.

Dor no câncer

O câncer constitui uma situação especial, pois a dor, como sintoma, pode ser devido à própria doença (aumento visceral, compressão de estrutura nervosa, comprometimento ósseo metastático), ao tratamento específico, ao efeito adverso de quimioterápico (polineuropatia), à radioterapia (radiodermite) ou à seqüela cirúrgica. Por norma, devemos abordar precocemente a possibilidade da ocorrência de dor, pois 50% dos pacientes com câncer morrem com dor de forte intensidade e apenas a metade recebe o alívio adequado. Entretanto, a dor severa é menos freqüente na fase final, quando corretamente abordada e aliviada em fases anteriores.

Abordagem da dor

A escolha do analgésico vai depender do tipo, da severidade e da intensidade da dor. O importante é que a administração dos analgésicos seja regular, pelo relógio, e não em caráter de necessidade (SOS).

Alguns lembretes importantes

Sempre tentar o esquema posológico mais simples, optando primeiramente pela via oral e respeitando a farmacocinética.

Não prescrever opióide forte (morfina) juntamente com opióide fraco (tramadol, codeína), pois eles competem pelos mesmos receptores.

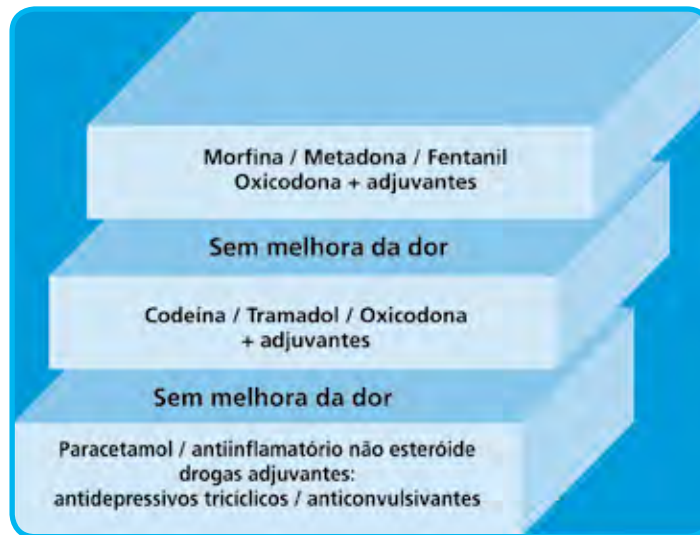
Procurar caracterizar a intensidade da dor em leve, moderada e intensa, utilizando escalas analógica ou visual de dor para avaliar com mais exatidão a eficácia da terapêutica.

Deve-se evitar a via intramuscular, pois, além de ser dolorosa, provoca uma absorção irregular, principalmente nos idosos frágeis.

A dor neuropática não responde à morfina. Pode ser tentada a metadona juntamente com os anticonvulsivantes ou antidepressivos tricíclicos.

Para o eficiente controle da dor, é importante seguir as três etapas seqüenciais de analgésicos, preconizadas pela Organização Mundial da Saúde.

Figura 2 – Escada analgésica: controle da dor



Fonte: World Health Organization (2007b, tradução nossa).

Posologia dos analgésicos

Dipirona 40 gts ou 02 comprimidos 6/6hs VO

Paracetamol 500mg 4/4hs

Aine 01 comprimido 24/24hs VO ou 01 supositório 12/12hs
(antiinflamatório não esteróide)

Tramadol 50-100mg 6/6hs VO ou 01 supositório 6/6hs

Tramadol retard 100-200mg 12/12hs VO

Codeína 30-60mg 4/4hs VO

Morfina (comprimido 10 e 30mg ou gotas 10mg/ml) – 05 a
60mg 4/4hs VO

Morfina liberação lenta 10-100mg 8/8 ou 12/12hs VO

Morfina parenteral 2,5-5 mg 4/4hs

Metadona 5-20mg 8/8 ou 12/12hs VO (até 24/24hs)

Oxicodona liberação controlada 10-120mg 12/12hs VO

Fentanila TTS adesivo cutâneo 25,50,75 e 100 µg/hora 72/72hs

Equipotência dos opiáceos

	IV / SC	VO
Morfina	5mg	10mg
Oxicodona	5mg	----
Codeína	-----	100mg

Legenda:

IV – intravenoso

SC – subcutâneo

VO – via oral

Fentanil TTS 25mcg/hr = Morfina 25mg SC/24hs

Morfina 10mg SC/IV = Metadona 10mg IV

Morfina 30mg VO = Metadona 10mg VO

Referências

- BREITBART, W. Espiritualidade e sentido nos cuidados paliativos. In: PESSINI, L. (Org.); BERTACHINI, L. (Org.). *Humanização e cuidados paliativos*. São Paulo: Loyola, 2004. p. 209-227.
- BUCKMAN, R. *Breaking bad news: a guide for health care professionals*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1992.
- BURLÁ, C. Palição: cuidados ao fim da vida. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 1079-1089.
- _____; PY, L. Comunicação ao fim da vida. *Prática Hospitalar*, São Paulo, ano 8, n. 43, p. 110-113, jan./fev. 2006.
- _____; _____. Peculiaridades da comunicação ao fim da vida de pacientes idosos. *Bioética*, Brasília, v. 13, n. 2, p. 97-106, 2005.
- _____; _____. Humanizando o final da vida em pacientes idosos: manejo clínico e terminalidade. In: PESSINI, L. (Org.); BERTACHINI, L. (Org.). *Humanização e cuidados paliativos*. São Paulo: Loyola, 2004. p. 125-134.
- DOLL, J. Luto e viuvez na velhice. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 1339-1352.
- DRANE, J.; PESSINI, L. Envelhecimento e saúde, o envelhecimento e a morte, bioética e cuidados paliativos. In: _____. *Bioética, medicina e tecnologia: desafios éticos na fronteira do conhecimento humano*. São Paulo: Loyola, 2005. p. 97-140.
- OLIVEIRA, R. A. Simpósio: terminalidade da vida em situação de morte encefálica e de doença incurável em fase terminal. *Bioética*, Brasília, v. 13, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.portalmedico.org.br/revista/bio13v2/index.htm>>. Acesso em: 02 fev. 2008.
- PACHECO, J. L. Luto: expressões. In: PY, L. (Org.) *Finitude: uma proposta para reflexão e prática em gerontologia*. Rio de Janeiro: Nau, 1999. p. 161-164.
- PESSINI, L. *Distanásia: até quando prolongar a vida?* São Paulo: Loyola, 2001.
- PY, L. *A ética na abordagem de pacientes terminais*. São Paulo: Sesc/SP, [200-]. Disponível em: <http://www.sescsp.org.br/sesc/conferências>. Acesso em: 17 mar. 2008.
- _____; DOLL, J. Espiritualidade e finitude. In: PACHECO, J. L. et al. *Tempo: rio que arrebatava*. Holambra, SP: Setembro, 2005. p. 277-290.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *WHO definition of palliative care*. Geneva, 2007a. Disponível em: <<http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>>. Acesso em: 9 ago. 2007.
- _____. *WHO's pain ladder*. Geneva, 2007b. Disponível em: <<http://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/index.html>>. Acesso em: 9 ago. 2007.

10. Bioética, a ética da vida

Ligia Py

Cláudia Burlá

Este módulo discute a ética da vida aplicada às relações da equipe multiprofissional, entre os seus membros, com os pacientes, seus familiares e amigos.

Todos nós, profissionais, temos que cuidar do compromisso ético no desempenho das nossas ações. Só que não há ética profissional sem ética pessoal. Isso é muito importante para nós fundamentarmos não só as nossas intervenções, como as nossas relações com os colegas, os pacientes, seus familiares e amigos.

Bioética no atendimento aos idosos

A Bioética vem nos ajudar particularmente nos cuidados ao fim da vida, e vem nos mostrar uma forma de aplicação prática da ética. É interessante observar que o desenvolvimento da espiritualidade, como busca incessante de um sentido para a vida, está na base da nossa atuação profissional junto às pessoas que sofrem.

Bioética é um neologismo derivado das palavras gregas *bios* (vida) e *ethike* (ética).

Trata-se de um exame moral e necessariamente interdisciplinar das diversas dimensões da conduta humana no campo das ciências da saúde e da vida.

É fundamentalmente uma ética aplicada.

É regida pelos princípios:



Uma apresentação em Power Point intitulada “Bioética e cuidados paliativos” está disponível na Biblioteca do AVA e no CD-ROM do curso.

- Autonomia – garantir a autodeterminação;
- Beneficência – praticar o bem;
- Não maleficência – não causar danos;
- Justiça – assegurar liberdade e equidade.

No nosso sistema público de saúde, o princípio da justiça com equidade é o mais relevante.

Não se pratica a bioética sem o conteúdo ético íntimo à nossa liberdade de ser humano e profissional, em que o auto-respeito e o respeito ao outro é a condição primeira de toda atitude ética.

Bioética, finitude e espiritualidade são temas complementares, na busca pessoal, responsável e solidária de um sentido para a vida, finita, sim, mas com a dimensão infinita projetada na prole, no legado e na história da humanidade.

ATIVIDADE 1

Identifique a relação da bioética com a espiritualidade no atendimento que você considera mais apropriado ao caso de Dona Hermelinda e Seu Benedito.

Prepare em texto sucinto e envie para o tutor.

Para realizar esta atividade, leia o texto “Espiritualidade e finitude” (PY; DOLL, 2005, p. 277-290). Disponível na biblioteca do AVA ou no CD-ROM do curso.

Anorexia anuncia o fim da Dona Hermelinda

E Dona Hermelinda vai caminhando para o fim. Agora, a anorexia se instalou pra valer. Ela não está mesmo aceitando mais nada, nem a medicação por via oral. Seu Benedito está atônito, vendo sua mulher definhar e nem sequer consegue que ela tome um pouquinho de leite. Por sua vez, ele vem piorando do DPOC e também entrou num fastio daqueles! As vizinhas, em alvoroço, insistem em alimentar o casal. Não está fácil resolver a situação. Até porque, chegaram a nora e um dos netos, que tendem a dar ordens ao casal em nome daquilo que consideram o melhor para eles, tipo: “Doente não tem escolha, não, onde já se viu? Tem que comer, ora essa! Saco vazio não fica em pé!”

ATIVIDADE 2

Releia o conceito de cuidados paliativos e os textos de bioética.

Pense na ansiedade dos familiares e no empenho amoroso das vizinhas do casal. Como você os abordaria nessa situação?

Envie para o tutor.

O que fazer na anorexia ao fim da vida

A falta de apetite ou recusa alimentar é um sintoma muito comum ao fim da vida, e causa mais transtornos à família que ao paciente. É preciso respeitar o desejo do paciente, especialmente se ele estiver lúcido, **sabendo que a pessoa deixa de comer devido à doença e que não ficará mais doente pela falta de alimento**. O paciente simplesmente não tem fome ou desejo de comer, e não deve ser forçado a isto.

Tranqüilizar e esclarecer a família é o quesito mais importante na conduta do paciente anorético. Oferecer alimentos saborosos, de duas em duas horas, em pequenas quantidades, fracionando. A utilização de alimentação artificial deve ser criteriosamente avaliada, discutindo-a com o paciente e seus familiares, pois as sondas causam muito desconforto, além do custo envolvido.

A sensação de sede deve sempre ser corrigida. A hidratação básica pode ser atingida por uma reposição hídrica no período noturno ou aliviada colocando-se gelo picado embaixo da língua e umedecendo a boca ao longo do dia. Não há necessidade de se atingir os níveis ideais de hidratação e, sim, o conforto. A manutenção da higiene bucal é fundamental para o conforto.

Fármacos como os corticosteróides, progestágenos e gastrocinéticos podem ser usados criteriosamente e individualmente. A gastrostomia percutânea fica indicada nos casos graves, quando há necessidade de medicações contínuas e em enfermidades obstrutivas. Este é um tópico que requer uma discussão mais minuciosa antes de fazer a indicação para o procedimento.



Assista à apresentação em Power Point intitulada “Administração de fluidos por via subcutânea – hipodermóclise” na biblioteca do AVA ou no CD-ROM do curso.

Com a evolução da doença para a fase terminal, novos problemas podem advir, sendo um deles a não aceitação dos fármacos pela via oral. Neste momento, a via de eleição para a administração dos fármacos é a via subcutânea. A hipodermóclise é o método mais indicado, após a via oral, para a reposição de fluidos e de medicamentos para pacientes em fase terminal, devendo ser utilizada amplamente pelo baixo risco de complicações, por ser indolor e altamente eficaz.

ATIVIDADE 3

Agora, com a perda da capacidade de deglutição do paciente, veja o que temos sobre alternativas para hidratação e administração dos fármacos para o controle dos sintomas e organize uma proposta dessa natureza para Dona Hermelinda.

Envie para o tutor.

Dona Hermelinda está morrendo

Dona Hermelinda sabe que está morrendo. Sente que, nem o alívio da dor, nem o conforto que a medicação e os cuidados dos profissionais, o amor do marido, o carinho das vizinhas, do neto e da nora, nem o conforto espiritual do líder e das amigas da sua fé religiosa, ninguém e nada a aliviam da angústia da morte. Ela mesma se dirige ao seu companheiro de todas as horas e, quase em sussurros, lhe diz que “é hora de partir”. Por vezes, ela se atrapalha, confunde nomes e pessoas, parece que está vendo o filho que morreu há tempos, chama por ele e conversa numa fala ininteligível. Mostra-se exausta, como se tivesse acabado de fazer um esforço imenso!



No AVA, utilize o chat, na opção colaboração, para realizar a atividade.

ATIVIDADE 4

Na aproximação da morte da Dona Hermelinda, como você interpreta as situações descritas como “chamar o filho falecido” e “estar tão cansada”? Converse com seus colegas e incentive-os a buscar na experiência pessoal algo assemelhado ao quadro da Dona Hermelinda. Façam uma reflexão em conjunto sobre a aproximação da morte de pessoas idosas, suas angústias e possibilidades de desligamento da vida.

Morte iminente

- Mudança do sensório
- Confusão mental
- Fadiga intensa
- Recusa alimentar
- Flutuação dos sinais vitais
- Diminuição da aceitação pela via oral

Cuidados intensivos na palição

- Controlar a dor: uso dos analgésicos (opióides).
- Controlar as secreções das vias respiratórias (respiração ruidosa).
 - medicações específicas (anticolinérgicos do tipo hioscina).
- Controlar qualquer outro sintoma que o paciente apresente.
- Proteger a pele: cuidados para evitar feridas, úlceras.
- Manter a boca sempre umedecida.

Recomendações

- Reconhecer o estágio da doença.
- Não retardar a palição.
- Planejar a assistência.
- Estar atento para alívio dos sintomas.
- Manter contato com o paciente.
- Apoiar a família.
- Garantir o atestado de óbito.

ATIVIDADE 5

Cuidados paliativos é uma proposta nova. Vale a pena você rever o que estudou até aqui para propor os cuidados intensivos que devem ser prestados à Dona Hermelinda no seu processo de morrer.

Envie para o tutor.

Últimas horas... Cuidados intensivos

- Higiene bucal
- Controlar as secreções
- Analgésicos
- Manter a integridade da pele
- Medicações para alívio dos sintomas
- Intervenção no *delirium*
- Momento da morte
- Suporte/luto

Cena da morte da Dona Hermelinda

Dona Hermelinda, desde que sentiu a morte próxima, ela mesma foi se desligando, se despedindo, se calando, se recolhendo numa atitude de espera. Os familiares e as vizinhas mais chegadas estão junto a Dona Hermelinda e a Seu Benedito. O silêncio dela contagia os outros e só é entrecortado por discretas louvações de despedida ou alguma oração sussurrada pelas amigas. O ritmo da sua respiração oscila e ela transpira, esfriando o corpo pequeno e sofrido. O Agente Comunitário Marco está presente e atento. Foi identificada a chegada da morte da Dona Hermelinda e a comoção domina o ambiente. Todos sabem que estão assistindo ao final da vida de uma pessoa querida e o mais importante é sentido por todos como celebrar essa vida da mulher que amou e foi amada por todos os presentes. Já não importam as desavenças, os defeitos, as frustrações. A hora da morte é a hora de celebrar a vida que ali se acaba. Orientados por Marco, da Equipe da Saúde da Família, todos têm uma palavra de despedida para Dona Hermelinda e a mais comovente é a do marido, “o meu Bené de todas as horas”, especialmente desta hora final quando ele revela sua cumplicidade abissal, reproduzindo muitas vezes a declaração do sempre amor e a promessa de encontrar-se com ela muito em breve. Morre, assim, Dona Hermelinda, cumprindo um destino de dedicação ao marido, à família, à vizinhança, que, agora, fecha a história da sua vida.

Trabalho de luto

O que é luto

O ser humano passa por um processo de luto por qualquer perda que lhe aconteça. A criança perde o colo da mãe; o adolescente perde o corpo e os cuidados infantis; adultos perdem amores, a casa, o emprego... No caso da morte da esposa querida, o trabalho de luto do Seu Benedito deveria se constituir num penoso processo psíquico, implicando a necessidade de elaboração do vínculo afetivo com a esposa falecida. Deveria resultar daí uma abertura de perspectivas para um redirecionamento dos afetos depositados no vínculo com a mulher, canalizando-os para uma outra pessoa, uma atividade ou algo de interesse. O que não aconteceu. A saúde muito debilitada já lhe apontava o final da vida, quem sabe até desejado pelo Seu Benedito àquela altura da sua sofrida existência.

O luto antecipatório

No caso da Dona Hermelinda, houve o luto antecipatório trabalhado antes da perda concreta da vida, oferecendo a todos os envolvidos a oportunidade de acesso a uma forma de elaboração psíquica, na peculiaridade da morte com aviso prévio, quando ela própria, os familiares, os amigos e os profissionais da ESF percorreram um tempo de espera. A proposta do luto antecipatório vem atender a uma característica muito comum da população idosa, que é o transcurso fatal de uma doença crônico-degenerativa, configurado como um tempo propício ao desenvolvimento de uma prática multidisciplinar, apropriada aos cuidados ao fim da vida desses pacientes.

O luto da Dona Hermelinda

A atenção ao luto vem sendo destinada àqueles que sofrem a perda de um ente querido. No entanto, o luto também acontece com os pacientes, como aconteceu com Dona Hermelinda, que viveu, com angústia intensa, um processo de perdas sucessivas. Foi dada atenção aos seus sentimentos de profunda tristeza e aos seus silêncios tão significativos. A intervenção acolhedora e calorosa, por certo, contemplou a facilitação de uma reflexão sobre a sua própria vida e o conseqüente desligamento. Embora não seja o caso da Dona Hermelinda, é comum aparecerem sentimentos de hostilidade, raiva, revolta e culpa, revelando aspectos

ansiosos e depressivos, sem necessariamente se caracterizarem como doença, mas, sim, como dimensões do sofrimento humano ao fim da vida. É fundamental que se inclua a resolução possível das pendências do paciente idoso, para favorecer a ele um caminho de afastamento gradual, regido pela realidade da morte.

O luto dos familiares e das amigas

Os familiares e as vizinhas amigas viveram as emoções decorrentes desse processo de morte. Podemos imaginar os múltiplos sentimentos que eclodiram no seu mundo interno, articulando conteúdos de medo e ameaça frente à própria morte, exacerbados pela história da relação que estabeleceram com a Dona Hermelinda, aliás, agravados pelo prenúncio da morte do Seu Benedito. Vale a pena prestar atenção que não se trata, apenas, da amorosidade na iminência da perda de um familiar, mas de todos os afetos envolvidos; por exemplo, o ódio que pode estar figurado em diversas modalidades, como raiva, revolta e vingança. Não parece ter sido o caso dos familiares e das amigas da Dona Hermelinda, mas, em outros casos, pode haver necessidade de uma intervenção que deve visar à livre expressão desses sentimentos, numa dinâmica informativo-reflexiva, em que se ofereça a essas pessoas tanto instrumentalização para lidar com o paciente, quanto uma compreensão que seja facilitadora de um trabalho psíquico, capaz de conduzi-las a uma mudança na significação daquilo que as aflige.

O luto dos profissionais da ESF

Também os profissionais da ESF, Marco, Ana Paula e Sara, padeceram o luto pela perda da Dona Hermelinda. Ausente da formação acadêmica, uma sistemática de encontro em grupo se torna imperativa, destinando-se à formação continuada; não só para atender à aplicação de metodologias de intervenção, como para fundamentar a competência profissional numa base ético-existencial. A finalidade é a redução das tensões, possibilitada pela identificação dos conflitos, com o objetivo de transformá-los em problemas, para os quais se buscam soluções. Assim, o profissional, como um ser que também envelhece e é mortal, tem a oportunidade de se pôr ao trabalho psíquico de promover os re-arranjos que lhe favoreçam uma outra significação para a sua existência e a sua prática de atendimento a pacientes ao fim da vida.

ATIVIDADE 6

Realize uma representação de uma modalidade de facilitação da elaboração do luto, inspirando-se no texto "Luto: expressões", de Jaime Pacheco (1999, p. 161-164), disponível na biblioteca do AVA ou no CD-ROM do curso.

Esta atividade deve ser realizada em grupos que o tutor vai organizar. Depois os trabalhos deverão ser postados na biblioteca da turma, no AVA, na opção Apoio.



No AVA, utilize o chat, na opção colaboração, para combinar esta atividade.

A piora de Seu Benedito

Os que se empenharam nos cuidados com Dona Hermelinda jamais des-cuidaram de Seu Benedito. Apenas, deram um foco a ela, que demandava mais atenção. O DPOC se agravou e ele parece ter resolvido não elaborar o luto pela morte da sua querida esposa. O neto precisava retornar, mas a nora permaneceu e foi testemunha ativa dos cuidados ao fim da vida do Seu Benedito prestados pela ESF com a presença inestimável das vizinhas. Não tardou a morrer, tendo sido sedado, com o seu consentimento, para alívio da dispnéia que o incomodava tanto. Assim, morreu suavemente, na sua cama, como sua esposa, entregando-nos o último capítulo da sua história de amor.

ATIVIDADE 7

A declaração de óbito não raro se constitui um problema quando os pacientes falecem em casa. Com base nos casos de Dona Hermelinda e Seu Benedito, simule o seu preenchimento.

O modelo da declaração está na Unidade de Aprendizagem II, Módulo 3 – Informação epidemiológica e populacional: disponibilidade, qualidade e acesso aos sistemas de informação em saúde.

Referências

BREITBART, W. Espiritualidade e sentido nos cuidados paliativos. In: PESSINI, L. (Org.); BERTACHINI, L. (Org.). *Humanização e cuidados paliativos*. São Paulo: Loyola, 2004. p. 209-227.

BURLÁ, C. Palição: cuidados ao fim da vida. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 1079-1089.

_____; PY, L. Comunicação ao fim da vida. *Prática Hospitalar*, São Paulo, ano 8, n. 43, p. 110-113, jan./fev. 2006.

_____; _____. Peculiaridades da comunicação ao fim da vida de pacientes idosos. *Bioética*, Brasília, v. 13, n. 2, p. 97-106, 2005.

_____; _____. Humanizando o final da vida em pacientes idosos: manejo clínico e terminalidade. In: PESSINI, L. (Org.); BERTACHINI, L. (Org.). *Humanização e cuidados paliativos*. São Paulo: Loyola, 2004. p. 125-134.

DOLL, J. Luto e viuvez na velhice. In: FREITAS, E. V. et al. *Tratado de geriatria e gerontologia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 1339-1352.

_____; PY, L. O idoso na relação com a morte: aspectos éticos. In: NERI, A. L. (Org.). *Qualidade de vida na velhice: enfoque multidisciplinar*. Campinas: Alínea, 2007. p. 280-300.

DRANE, J.; PESSINI, L. Envelhecimento e saúde, o envelhecimento e a morte, bioética e cuidados paliativos. In: _____. *Bioética, medicina e tecnologia: desafios éticos na fronteira do conhecimento humano*. São Paulo: Loyola, 2005. p. 97-140.

PACHECO, J. L. Luto: expressões. In: PY, L. (Org.). *Finitude: uma proposta para reflexão e prática em gerontologia*. Rio de Janeiro: Nau, 1999. p. 161-164.

PY, L. *A ética na abordagem de pacientes terminais*. São Paulo: Sesc/SP, [200-]. Disponível em: <<http://www.sescsp.org.br/sesc/conferencias>>

_____; DOLL, J. Espiritualidade e finitude. In: PACHECO, J. L. et al. *Tempo: rio que arrebatou*. Holambra, SP: Setembro, 2005. p. 277-

11. Estrutura da rede de atenção à saúde da pessoa idosa

Marco Polo Dias Freitas

Edgar Nunes de Moraes

Este módulo e o próximo – “Dinâmica da rede de atenção à saúde da pessoa idosa” – têm como propósito auxiliá-lo na implementação de uma rede de atenção à saúde da pessoa idosa, na qual está inserida a sua unidade de trabalho. Neste módulo, estudaremos alguns conceitos importantes e necessários para o entendimento de uma rede de atenção à saúde, assim como as unidades de saúde existentes no SUS e outras possíveis de serem implementadas a partir das já existentes. Ou seja: estudaremos as estruturas de uma rede de atenção à saúde e suas funções. Os diferentes níveis e dimensões assistenciais do SUS abordados neste módulo estão de acordo com a atual organização da Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde (SAS/MS). Referenciaremos, também, as unidades de proteção social, com o objetivo de estruturarmos uma rede com possibilidade de prestar atenção integral à pessoa idosa.

Todas as ações implementadas pela rede pública no atendimento à pessoa idosa, dependendo de sua abrangência, deverão ser discutidas, acordadas e pactuadas entre a Atenção Básica e os demais níveis de Atenção, nas três esferas de governo – municipal, estadual e federal, com participação de setores, órgãos e entidades envolvidas ou de interesse para a saúde da pessoa idosa.

Está em discussão no Ministério da Saúde uma proposta de diretrizes para a implementação de Redes Regionalizadas de Atenção à Saúde no SUS, que visa a uma maior efetividade na produção de saúde, à melhoria da eficácia de gestão e ao aprimoramento do suporte logístico para a organização e funcionamento de redes de saúde, como uma das estratégias de

efetivação do SUS como política pública. Em linhas gerais, este módulo e o seguinte estão adequados a essa proposta.

ATIVIDADE 1

1. Escreva o que você entende por:

- a) atenção à saúde;
- b) atenção básica;
- c) atenção especializada: média e alta complexidade e equipes de referência.

2. Entreviste três profissionais da saúde e três usuários sobre como eles definem, com as palavras deles, cada um dos itens anteriores. Anote as suas e as outras respostas, separando-as por profissional, por exemplo: minhas respostas, profissional da saúde 1, profissional da saúde 2, usuário 1, e assim por diante.

3. Descreva a sua USF nos aspectos físicos e de pessoal (profissionais).

Envie para o tutor.

Conceitos

Para iniciarmos, é recomendável revisarmos alguns conceitos importantes que servirão para o entendimento deste e do próximo módulo, extraídos da publicação do MS, *O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios* (BRASIL, 2005), que pode ser encontrada na página eletrônica <http://dtr2004.saude.gov.br/susdeaz/> e também na biblioteca do AVA ou no CD-ROM do curso.

ATIVIDADE 2

Compare as respostas da atividade anterior, item 1, com os conceitos estabelecidos pelo MS, aponte e justifique as possíveis similaridades e divergências para os três grupos de respondentes (você, os demais profissionais da saúde e os usuários).

Envie para o tutor.

Componentes de uma rede de atenção à saúde da pessoa idosa

As estruturas de atendimento do SUS são identificadas por meio do CNES do MS; além dessas, outras estruturas podem e devem fazer parte de uma rede integrada para a adequada atenção ao idoso, de forma a atendê-lo plenamente, incluindo suas necessidades sociais.

O CNES é a base para operacionalizar os sistemas de informações em saúde, sendo estes imprescindíveis a um gerenciamento eficaz e eficiente. Propicia ao gestor o conhecimento da realidade da rede assistencial existente e suas potencialidades, visando a auxiliar no planejamento em saúde em todos os níveis de governo, bem como dar maior visibilidade ao controle social a ser exercido pela população. O CNES visa a disponibilizar informações das atuais condições de infra-estrutura de funcionamento dos estabelecimentos de saúde em todas as esferas, ou seja, federal, estadual e municipal. O CNES pode ser acessado na página eletrônica <http://cnes.datasus.gov.br>.

Os sistemas de informações em saúde já foram vistos na Unidade de Aprendizagem II, Módulo 3 – Informação epidemiológica e populacional: disponibilidade, qualidade e acesso aos sistemas de informação em saúde.

Unidades básicas de saúde

As Unidades Básicas de Saúde (UBS), com ou sem Saúde da Família, estão inscritas no CNES. A Política Nacional de Atenção Básica, Portaria n. 648/GM, de 28 de março de 2006 (BRASIL, 2006a), define a infra-estrutura e os recursos necessários para a realização das ações da Atenção Básica nos municípios e no Distrito Federal. De acordo com o desenvolvimento de suas ações, as UBS disponibilizam:

- equipe multiprofissional composta por médico, enfermeiro, cirurgião-dentista, auxiliar de consultório dentário ou técnico em higiene dental, auxiliar de enfermagem ou técnico de enfermagem, agente comunitário de saúde, entre outros;

- consultório médico, consultório odontológico e consultório de enfermagem;

- área de recepção, local para arquivos e registros, sala de cuidados básicos de enfermagem, sala de vacina e sanitários, por unidade;

- equipamentos e materiais adequados ao elenco de ações propostas, de forma a garantir a resolutividade da Atenção Básica;

- garantia dos fluxos de referência e contra-referência aos serviços especializados, de apoio diagnóstico e terapêutico, ambulatorial e hospitalar;

existência e manutenção regular de estoque dos insumos necessários para o funcionamento das unidades básicas de saúde, incluindo dispensação de medicamentos pactuados nacionalmente.

Muitas UBS no país funcionam em construções adaptadas, que não foram planejadas para o destino a que se aplicam. Espera-se que a “porta de entrada” do SUS seja receptiva, acolhedora e ofereça condições mínimas de segurança e conforto para seus usuários e funcionários, principalmente para aquelas pessoas com dificuldades de locomoção, como é o caso de alguns idosos.



Se a sua unidade ainda não está adequada, leve ao conhecimento de quem responde por essas questões na sua regional ou município. Em última instância, encaminhe essa demanda para o Conselho de Saúde do seu município.

A Norma 5.090/2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2004), estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade. Define-se acessibilidade como a possibilidade e a condição de alcance, percepção e entendimento para utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.

ATIVIDADE 3

Agora que você já sabe que existem parâmetros mínimos de adequação de infra-estrutura do seu local de trabalho para melhor atender à população, principalmente à pessoa idosa, e a você, profissional da saúde, descreva a sua USF, observando e pontuando todos os itens quanto à adequação ou inadequação aos usuários e aos trabalhadores de saúde. Compare com a resposta dada ao item 2, da primeira atividade deste módulo.

Envie para o tutor.

Atenção às urgências

Considerada prioritária no âmbito do SUS, a atenção às urgências em saúde tem sido orientada, desde 2003, pela Política Nacional de Atenção às Urgências (BRASIL, 2003), instituída pela Portaria n. 1.863, de 29 de setembro de 2003, devendo ser implementada a partir dos seus diversos componentes:

pré-hospitalar fixo e móvel;
hospitalar.

Para efeito de caracterização e individualização de estrutura de urgência e emergência, vamos considerar aquelas que se destinam, principalmente, a esse propósito, e vamos designá-las unidades de urgência.

Unidades de atendimento ambulatorial especializado

Para individualizarmos essas estruturas, vamos considerar os locais que fazem atendimento ambulatorial especializado, por médico, por profissionais da saúde, ou por equipe de saúde, com o objetivo propedêutico ou terapêutico, ou seja, policlínicas, ambulatórios, centros especializados, entre outros. Todos esses serviços estão inscritos no CNES. O atendimento especializado geriátrico/gerontológico será abordado em subitem à parte.

O atendimento especializado pode ser de fundamental importância para a recuperação ou manutenção da saúde de uma pessoa idosa. A diminuição da acuidade auditiva, por exemplo, pode levar ao isolamento social, depressão e dependência funcional, e muitas vezes é negligenciada pelo profissional da saúde, por familiares e até mesmo pelo próprio idoso, por acharem que é “da idade”. Um outro bom exemplo é o idoso que sofre de catarata, com conseqüências semelhantes às do caso anterior, podendo ser corrigida com uma cirurgia relativamente simples e, praticamente, sem contra-indicações.

Vale lembrar que o acompanhamento por especialista não dispensa o acompanhamento na Atenção Básica. Além do que, se o idoso for acompanhado por vários especialistas, cabe ao profissional da Atenção Básica gerenciar e harmonizar o tratamento a fim de se evitar uma possível iatrogenia.

Unidades de reabilitação

As unidades de reabilitação ainda são incipientes no SUS e, normalmente, fazem parte de outros serviços, como hospitais especializados, hospitais universitários, centros de referência e policlínicas. A reabilitação visa, basicamente, manter ou recuperar função. A funcionalidade preservada é um dos mais fortes determinantes da condição de saúde da pessoa idosa. A reabilitação pode ser física ou cognitiva, e os principais

profissionais envolvidos são fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, psicólogos, educadores físicos, profissionais de enfermagem, dentre outros.

Está em discussão no Ministério da Saúde a implantação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), que serão constituídos por equipes compostas por profissionais de diferentes áreas do conhecimento (nutricionista, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, educador físico, psicólogo, fonoaudiólogo, assistente social, médico homeopata, médico acupunturista, gineco-obstetra e pediatra) e atuarão em parceria com os profissionais das Equipes de Saúde da Família, compartilhando as práticas em saúde nos territórios sob a responsabilidade dessas equipes, bem como atuando diretamente no apoio às equipes e na unidade na qual o NASF será cadastrado. Cabe ao gestor municipal definir a composição de cada um dos núcleos, seguindo os critérios de prioridade identificados com base nas necessidades locais e na disponibilidade de profissionais de cada uma das diferentes ocupações.

ATIVIDADE 4

É importante que você identifique unidades, equipes e profissionais que trabalhem com reabilitação de adultos ou idosos, e façam parte ou possam ser inseridos na rede do SUS em sua regional ou município. Faça um quadro relacionando essas unidades, equipes ou profissionais, na primeira coluna. Na segunda coluna, informe as atividades de cada um; na terceira, informe se já pertencem ou não à rede do SUS. Para os que pertencem, coloque, na quarta coluna, a forma de encaminhamento; para os que não pertencem, informe se há possibilidade de se integrarem à rede. Sugerimos que você se informe com a sua gerência para completar esta atividade.

Envie para o tutor.

Internação domiciliar

A Portaria n. 2529/GM/MS, de 19 de outubro de 2006 (BRASIL, 2006b), institui a internação domiciliar no âmbito do SUS e a define como sendo o conjunto de atividades prestadas no domicílio a pessoas clinicamente estáveis que exijam intensidade de cuidados acima das modalidades ambulatoriais, mas que possam ser mantidas em casa, por equipe exclusiva para este fim.

Os componentes dos Serviços de Internação Domiciliar definidos na portaria são:

Equipes multiprofissionais de internação domiciliar, compostas, no mínimo, por médico, enfermeiro e técnico ou auxiliar de enfermagem;

Equipes matriciais de apoio, podendo ser compartilhadas por várias equipes ou serviços de internação domiciliar, ou mesmo com a rede de serviços de saúde, composta por outros profissionais de nível superior, levando em consideração o perfil da atenção a ser prestada e os protocolos firmados.

Atenção hospitalar

A atenção hospitalar representa um conjunto de ações e serviços de promoção, prevenção e restabelecimento da saúde, realizado em ambiente hospitalar. Independentemente do tamanho ou da complexidade, toda unidade hospitalar do SUS está inscrita no CNES. A possibilidade de emissão da AIH é uma característica comum e específica a todas essas unidades e é um instrumento de remuneração pelo serviço prestado, além de outras funções.

ATIVIDADE 5

Faça uma relação dos hospitais que fazem parte de sua regional de saúde. Identifique se são hospitais próprios ou conveniados, os serviços prestados e como funciona o fluxo de encaminhamento. Consulte a sua gerência local e/ou regional para completar esta atividade.

Envie para o tutor.

Centros de referência em atenção à saúde do idoso

Os Centros de Referência em Atenção à Saúde do Idoso (CraSI) foram implementados a partir da Portaria GM/MS n. 702, de 12 de abril de 2002 (BRASIL, 2002a), que determina os mecanismos para a organização e implementação de redes estaduais de assistência à saúde do idoso; e da Portaria SAS/MS n. 249, de 12 de abril de 2002 (BRASIL, 2002b),

que estabelece as normas para cadastramento de centros de referência em assistência à saúde do idoso. O quantitativo máximo de centros de referência, definido pela Portaria GM/MS n. 702/2002, é de 74, distribuídos entre os 26 estados e o Distrito Federal. Os Crasi ainda não foram implantados em muitos estados e os que estão em funcionamento se concentram, principalmente, na região Sudeste. Estas portarias estão em processo de revisão por parte do MS.

O Crasi é definido como um hospital com, no mínimo, cem leitos, apresentando quatro modalidades assistenciais: (1) internação hospitalar, (2) hospital-dia geriátrico, (3) ambulatório especializado em saúde do idoso e (4) assistência domiciliar (Portaria SAS/MS 249/2002). Um levantamento do perfil de funcionamento dos Crasi feito pela Área Técnica de Saúde do Idoso do MS, em 2005, mostrou que a modalidade assistencial mais atuante, em todos os Crasi, é o ambulatório especializado.

Assistência hospitalar geriátrica

O Crasi deve possuir um percentual mínimo de 10% de seus leitos gerais, instalados no hospital e cadastrados pelo SUS, destinados a acomodações para internação de pacientes idosos com idade igual ou superior a 60 anos, devidamente adaptados para esta finalidade.

Constitui um leito geriátrico aquele atendido pela equipe multiprofissional e interdisciplinar do Crasi. O critério que norteia o atendimento pela equipe é a identificação, na avaliação do paciente idoso que está sendo hospitalizado em uma enfermaria geral por um problema clínico, de incapacidade funcional em, pelo menos, uma das atividades básicas da vida diária; caso contrário, poderá ser atendido dentro do modelo tradicional.

Hospital-dia geriátrico

O Crasi deverá ter instalado, e em funcionamento, serviço capaz de prestar assistência na modalidade de hospital-dia geriátrico, com condições técnicas e instalações físicas adequadas, equipamentos e recursos humanos especializados e/ou capacitados em saúde do idoso, que garantam o cumprimento dos planos terapêuticos indicados e realizados por equipe multiprofissional e interdisciplinar nesta modalidade assistencial.

O hospital-dia geriátrico deve garantir ações de reabilitação, como: reeducação para as atividades da vida diária e autocuidado, fortalecimento da marcha e do equilíbrio e reeducação e/ou adequação de hábitos alimentares, vesicais e intestinais, além da reabilitação psicossocial.

Essa modalidade se constitui numa forma intermediária de atendimento à saúde, situada entre a internação hospitalar e a assistência domiciliar, ou complementar a esta, que tem por objetivo viabilizar uma assistência global à saúde do idoso adequada para aqueles cuja necessidade terapêutica e de orientação de seus cuidadores não justifiquem sua permanência contínua em ambiente hospitalar e/ou auxiliar às famílias que não apresentam condições adequadas para as demandas assistenciais desse idoso.

Assistência ambulatorial geriátrico/gerontológica

O Centro de Referência deve possuir um Ambulatório Especializado em Saúde do Idoso com atendimento por equipe multiprofissional e interdisciplinar. Nesse ambulatório, o paciente idoso receberá atendimento:

individual (consulta médica e de enfermagem; fisioterapia; psicoterapia; terapia ocupacional; apoio, educação e orientações dietéticas; reabilitação da fala e deglutição);

grupal (grupo operativo, terapêutico, atividade socioterápica; grupo de orientação, atividades de sala de espera, atividades educativas em saúde).

São de fundamental importância a orientação e o apoio constante ao paciente, ao cuidador e à família.

Assistência domiciliar

O Centro de Referência deve ter instalado, e em funcionamento, o Serviço de Assistência Domiciliar à Saúde do Idoso. Essa modalidade de assistência é aquela prestada no domicílio do paciente, compreendendo um conjunto de procedimentos diagnósticos, terapêuticos e de reabilitação para aumento da autonomia e capacidade funcional do idoso. A assistência domiciliar identifica e orienta o cuidador familiar ou informal. Ela é um dos componentes da atenção domiciliar.

A atenção domiciliar abrange uma gama de serviços realizados no domicílio e destinados às necessidades dos pacientes – neste caso, os idosos. A atenção domiciliar é ampla e compreende visita domiciliar, assistência/atendimento domiciliar e internação domiciliar. A Portaria GM/MS n. 2529, de 19 de outubro de 2006 (BRASIL, 2006b), instituiu a internação domiciliar no âmbito do SUS (vide subitem específico).

Unidades de proteção social

A rede de serviços da Política de Assistência Social compõe, no Brasil, junto com a Rede do SUS e com os benefícios garantidos pela Política de Previdência Social, o tripé da Seguridade Social. Constituiu-se em um Sistema de Proteção Social baseado nos princípios da descentralização, intersetorialidade, participação, territorialidade e matricialidade na família, que têm como marcos legais a Lei Orgânica da Assistência Social e a Política Nacional de Assistência Social, legislação recentemente aprovada que vem estabelecer o SUAS. Essa legislação pode ser encontrada na página eletrônica <http://www.mds.gov.br/programas/rede-suas> e na biblioteca do AVA ou CD-ROM do curso.

Visa à convergência e à complementaridade das ações junto aos usuários, de forma a propiciar maior participação e controle social das políticas públicas pela população, e propõe como unidades do sistema os serviços de proteção social básica e os serviços de proteção especial, que se subdividem em média e alta complexidade.

Quanto aos serviços destinados especificamente às pessoas idosas, que interagem na rede assistencial, as modalidades de atendimento ao idoso pela política de assistência social, estabelecidas legalmente por meio da Portaria n. 874, de 30 de agosto do ano 2000, da Secretaria de Estado de Assistência Social, foram assim organizadas:

Atendimento em centro-dia: é uma estratégia de atenção em instituições especializadas, onde o idoso permanece durante oito horas por dia, sendo prestados serviços de atenção à saúde, reabilitação, apoio psicológico, atividades ocupacionais, lazer e outros, de acordo com as necessidades dos usuários. É importante pela possibilidade de a pessoa idosa ser atendida durante o dia e retornar à noite para sua residência e, também, porque propicia ao idoso manter seus vínculos familiares. A capacidade de atendimento do centro-dia é variável e deve estar sempre adequada à qualidade do serviço, conforme normas específicas;

Atendimento domiciliar: é aquele prestado à pessoa idosa, com algum nível de dependência, por cuidadores de idosos em, pelo menos, duas visitas semanais ao próprio domicílio do idoso. Destina-se a apoiar os idosos e a família nas atividades do seu dia-a-dia, com vistas a promoção, manutenção e/ou recuperação da autonomia, permanência no próprio domicílio, reforço dos vínculos familiares e de vizinhança, e melhoria da qualidade de vida;

Residência com família acolhedora: é um atendimento em famílias cadastradas e capacitadas para oferecer abrigo às pessoas idosas em situação de abandono, sem família ou impossibilitadas de conviver com suas famílias. Esse atendimento será continuamente supervisionado pelos órgãos gestores;

Residência em casa-lar: é uma alternativa de residência para pequenos grupos de, no máximo, oito idosos, com mobiliário adequado e pessoa habilitada para apoio às necessidades diárias do idoso. Destina-se, principalmente, a idoso que apresente algum tipo de dependência;

Residência em república: a república de idosos é uma importante alternativa de residência para idosos independentes, também organizada em pequenos grupos, conforme o número de usuários, e cofinanciada com recursos da aposentadoria, benefício de prestação continuada, renda mensal vitalícia e outros. Em alguns casos, a república pode ser viabilizada em sistema de autogestão;

Atendimento integral institucional: é aquele prestado em instituições acolhedoras – conhecidas como abrigo, asilo, lar e casa de repouso –, durante o dia e à noite, às pessoas idosas em situação de abandono, sem família ou impossibilitadas de conviver com suas famílias. Essas instituições deverão garantir a oferta de serviços assistenciais, de higiene, alimentação e abrigo, saúde, reabilitação, apoio psicológico, atividades ocupacionais, de lazer, cultura e outros, de acordo com as necessidades dos usuários. A instituição também é responsável pelo desenvolvimento de esforços constantes para reconstrução dos vínculos familiares que propiciem o retorno do idoso à família.

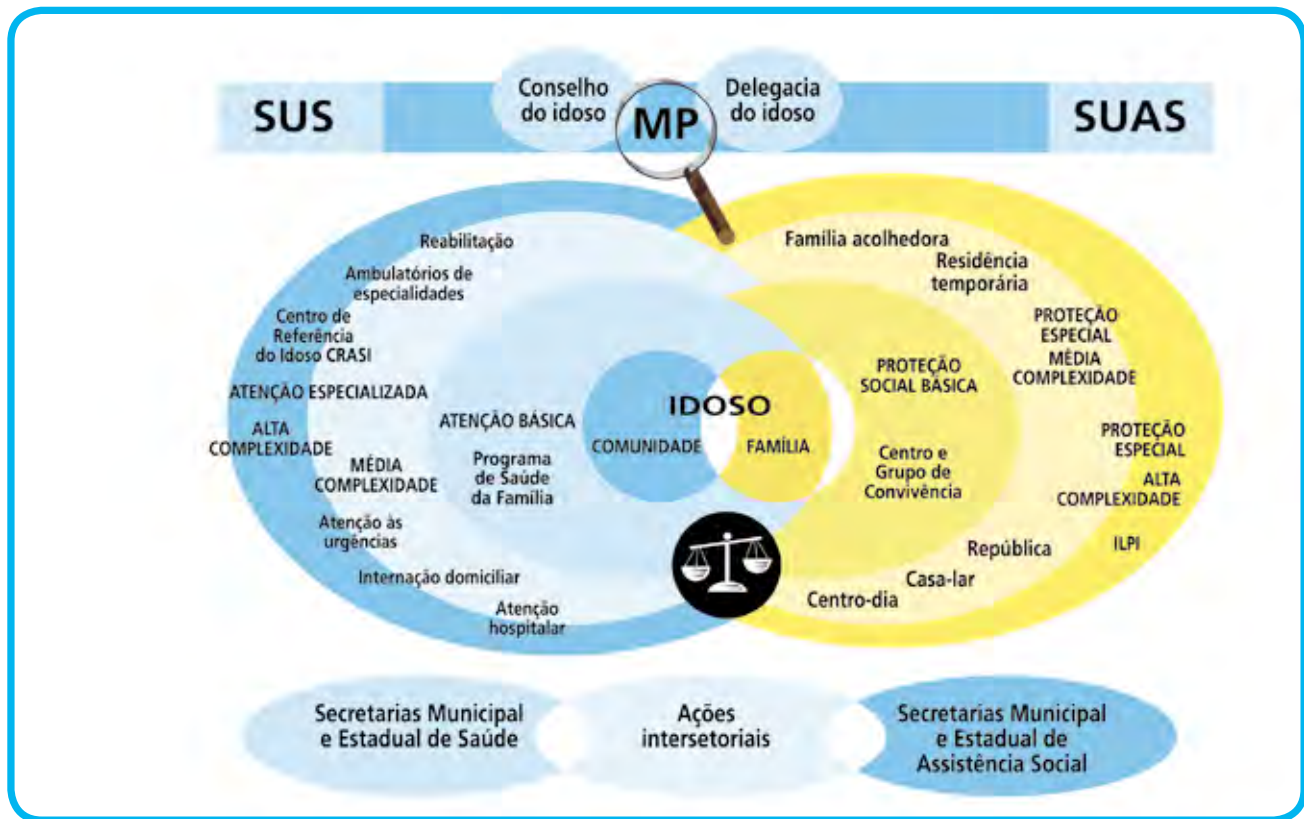
O Regulamento Técnico que define as normas de funcionamento para as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), de caráter residencial, está definido na Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n. 283, de 26 de setembro de 2005, publicada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) no mesmo ano.

ATIVIDADE 6

Identifique todas as unidades de proteção social de sua regional ou município, liste-as, separando-as conforme a complexidade e a modalidade. Sugerimos que você consulte o serviço de assistência social de sua regional ou município.

Envie para o tutor.

Figura 1 – Estruturas de uma Rede Assistencial à Pessoa Idosa (Interface SUS-SUAS)



Adaptado de Moraes (2008).

ATIVIDADE 7

1. Analise a situação da Vila Brasil. Considerando sua atuação na equipe de saúde da família, e a situação hipotética de que a Vila está integrada em uma rede de atenção à saúde, com todos os itens estruturais apresentados no presente módulo e mais aqueles que poderão ser sugeridos por você, como você encaminharia, ou não, as pessoas que necessitam de atenção à saúde de cada domicílio. Justifique suas respostas.

2. Enumere e classifique todas as unidades de atenção à saúde no território de atuação da sua ESF e as que tenham relação de referência e contra-referência com a sua unidade de saúde. Sugerimos consultar a sua gerência regional para que a lista fique o mais completa possível. Você deve reconhecer e caracterizar, por tamanho e complexidade, todas as unidades de saúde de sua regional ou município. Lembre-se de que em muitas das unidades hospitalares se concentrarão também serviços ambulatoriais especializados de atendimento médico, de propedêutica e de reabilitação. A conclusão dessa lista é imprescindível para iniciarmos o módulo seguinte.

Envie para o tutor.

Referências

ABNT. *NBR 9050*: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n. 283, de 26 de setembro de 2005. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 58, 27 set. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 702, de 12 de abril de 2002. Cria mecanismos para a organização e implantação de redes estaduais de assistência a saúde do idoso. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 28, 16 abr. 2002a.

_____. _____. Portaria n. 1.863/GM, de 29 de setembro de 2003. Institui a Política Nacional de Atenção às Urgências, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 56, 6 out. 2003.

_____. _____. Portaria n. 2.528/GM, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 142, 20 out. 2006.

_____. _____. Portaria n. 2.529, de 19 de outubro de 2006. Institui a Internação Domiciliar no âmbito do SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 145, 20 out. 2006b.

_____. _____. *O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios*. Brasília, 2005. 344 p. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/susdeaz/>>

_____. _____. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. *Diretrizes operacionais do pactos pela vida, em defesa do SUS e de gestão*. Brasília, 2006.

_____. _____. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília, 2006. (Cadernos de atenção básica, 19).

_____. _____. Departamento de Atenção Básica. *Política nacional de atenção básica*. Brasília, 2006a. 60 p. (Série pactos pela saúde 2006, v. 4).

_____. _____. Secretaria de Assistência à Saúde. Portaria n. 249, de 16 de abril de 2002. Aprova as Normas para Cadastramento de Centros de Referência em Assistência à Saúde do Idoso. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 46, 16 abr. 2002b.

MORAES, E. N. (Org.). *Princípios básicos de geriatria e gerontologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 2008.

12. Dinâmica da rede de atenção à saúde da pessoa idosa

Marco Polo Dias Freitas

Edgar Nunes de Moraes

No módulo anterior – Estrutura da Rede de Atenção à Saúde da Pessoa Idosa – vimos as estruturas já existentes no SUS e aquelas possíveis de serem implementadas. Espera-se que você tenha cumprido integralmente a tarefa proposta, ou seja, que tenha esboçado uma lista com todas as estruturas identificadas por você. Agora, construiremos a linha de cuidados propriamente dita. O conhecimento e a função de cada estrutura serão de fundamental importância para o entendimento deste módulo. Portanto, consulte o módulo anterior sempre que sentir necessidade e tenha em mãos a lista que você esboçou. Se necessário, consulte o seu tutor.

Iremos desenvolver, agora, um trabalho de planejamento e gestão em saúde. Conforme descrito no *O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios* (BRASIL, 2005), gestão é uma prática configurada pela proposição, planejamento, direção e condução ética, política, técnica e administrativa de processos que constituem uma determinada organização, além das tarefas e atividades realizadas em seu âmbito. O processo de planejamento em saúde, por sua vez, envolve vários aspectos de naturezas diversas, compreendendo desde aqueles relativos à organização e à gestão do sistema de saúde, passando pelos diferentes recursos estratégicos, até alcançar aqueles relacionados com a atenção à saúde propriamente dita, o que abrange uma imensa e complexa gama de ações, serviços e medidas de intervenção. Trabalharemos com esses conceitos, portanto, dentro das devidas proporções do nosso âmbito de ação.

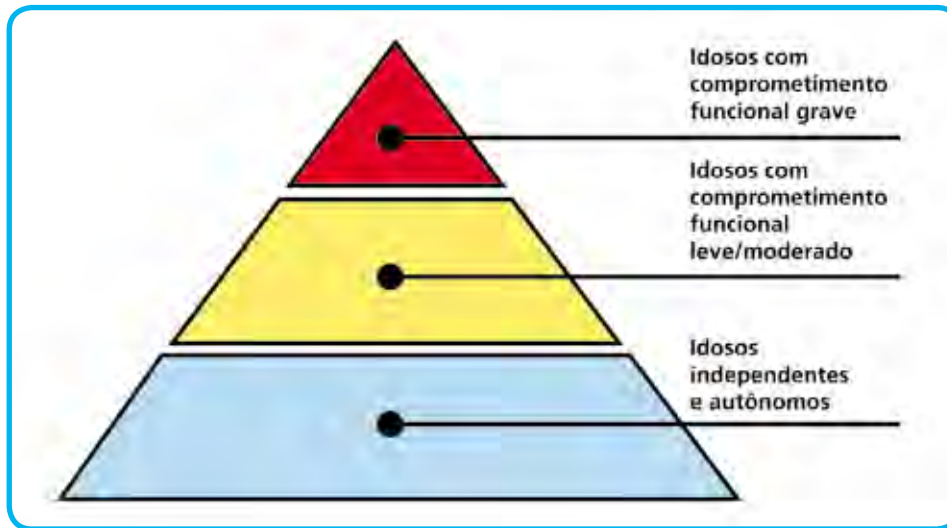
A implementação de Redes Regionalizadas de Atenção à Saúde tem como propósito a superação da forma fragmentada de organização dos serviços de saúde. O Ministério da Saúde assume a regionalização como um compromisso, expresso em forma de diretriz estratégica. Dentre as mudanças significativas para o sistema de saúde, citamos o Programa Mais Saúde: direito de todos – 2008/2011 (disponível na biblioteca do AVA ou no CD-ROM do curso), que faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal.

Reconhecimento e estratificação da demanda

Reconhecermos a nossa demanda é justamente identificar, dentre a população sob a nossa responsabilidade de atendimento, que pessoas necessitarão de quais serviços, ou seja, estabelecer um diagnóstico. A estratificação é um agrupamento de acordo com critérios prévios, de forma a facilitar o planejamento das ações.

O reconhecimento e a estratificação de uma demanda pode se dar para o coletivo ou para o indivíduo. Do ponto de vista coletivo, para a população idosa poderemos construir uma pirâmide de funcionalidade, na qual iremos estratificar os idosos como **independentes e autônomos**, situados na base da pirâmide; **idosos com algum grau de comprometimento funcional**, mas que ainda conseguem ir à unidade de saúde, ficam situados do meio para o ápice da pirâmide; e os **idosos com comprometimento funcional grave**, em geral acamados ou com grande dificuldade de locomoção, representados no topo da pirâmide. (Vide Figura 1 e seu detalhamento no subitem seguinte). Essa estratificação possibilita montar estratégias de priorização de ações, ou seja, pode-se determinar a real demanda para visitas domiciliares ou mesmo identificar como serão montados os grupos de promoção da saúde destinados, principalmente, aos idosos independentes e autônomos, e os grupos de prevenção de lesões de órgãos-alvo para os idosos com algum comprometimento funcional.

Figura 1 – Pirâmide de funcionalidade da população idosa



Do ponto de vista individual, as principais fontes para o reconhecimento da demanda são: o **Diagnóstico Funcional Global** e a **Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa**. Da mesma forma que no coletivo, o idoso deverá ser estratificado quanto à sua condição funcional e, dependendo da necessidade individual de resposta e do volume da demanda, deve-se estabelecer o grau de prioridade das várias etapas do seu atendimento.

Em suma, temos que determinar qual é a real necessidade de saúde individual e coletiva da população idosa que atendemos, de que recursos dispomos, quanto tempo temos para dar a resposta e em quanto tempo poderemos dar essa resposta de forma resolutiva.

Identificando grupos semelhantes

Dentre as várias formas que temos para poder organizar a nossa demanda, vamos optar por norteá-la pela funcionalidade, tendo como determinantes a capacidade cognitiva, de comunicação e de mobilidade. Dessa forma, definiremos três grupos distintos: **idosos independentes e autônomos**, **idosos com comprometimento funcional leve/moderado** e **idosos com comprometimento funcional grave**. As causas orgânicas e psicossociais do comprometimento funcional foram vistas em módulos específicos.

Deve-se considerar a condição basal do indivíduo para a sua correta classificação. Alterações funcionais recentes, provocadas por condições agudas, devem ser observadas e acompanhadas com posterior reavalia-

ção e reclassificação. Essa classificação tem um caráter dinâmico, e visa melhorar ou estabilizar a condição funcional do indivíduo.

Idosos independentes e autônomos

São aqueles capazes de desempenhar suas atividades básicas e instrumentais de vida diária, como deslocar-se até a unidade de saúde, comunicar-se com os profissionais da saúde e serem capazes de compreender e reproduzir as informações que lhes são prestadas. A maioria se encontra nesse grupo; pode-se estimar aproximadamente 75% de todos os idosos.

Vocês podem notar que a independência e a autonomia estão ligadas a condicionantes socioculturais e ambientais. Ou seja, a independência e a autonomia são definidas pelas condições intrínsecas do indivíduo, interagindo com as condições extrínsecas – recursos e oportunidades disponíveis.

Idosos com comprometimento funcional leve/moderado

Situam-se entre os dois extremos da funcionalidade; entretanto, podemos ressaltar alguns pontos para caracterização desse grupo. Quanto à mobilidade, são idosos que geralmente chegam à unidade de saúde com graus variados de ajuda. Conseguem se comunicar com os profissionais da saúde, mas normalmente necessitam de ajuda para alguns pontos específicos. Podem demonstrar entendimento da informação que foi prestada, mas, quando avaliamos a compreensão ou obtemos informação de um observador, um parente ou vizinho próximo, descobrimos que o idoso apresenta dificuldades variadas para a interpretação/execução do que foi passado. Uma estimativa razoável é de 20% dos idosos nessa situação.

Idosos com comprometimento funcional grave

São aqueles dependentes nas atividades básicas de vida diária, podendo estar restritos ao leito ou com dificuldade importante de locomoção. Em geral, a interlocução com o profissional da saúde é feita por um cuidador. Todavia, não podemos nos esquecer de que devemos sempre nos dirigir ao idoso, pois a consideração prévia de não entendimento denota falta de respeito. Para esse grupo de idosos, o cuidador tem um papel fundamental, por isso deve merecer atenção e apoio da equipe de saúde. Nesse grupo se encontram aproximadamente 5% dos idosos, sendo que 1% está em instituições asilares (ILPI).

Direcionando a demanda

Os **idosos independentes e autônomos**, em geral, serão atendidos e acompanhados nas UBS. Representam o público-alvo para as medidas de promoção da saúde – grupos de caminhada e outras atividades físicas e socioculturais. Eventualmente, e de acordo com a programação individual do plano de cuidados, necessitarão de encaminhamento para avaliação e tratamento específico, como oftalmologia. As doenças crônicas não-transmissíveis devem ser acompanhadas e tratadas com rigor, para evitar lesões de órgãos-alvo, como AVC decorrente da hipertensão não controlada. O objetivo maior para com esse grupo é manter sua independência e autonomia.

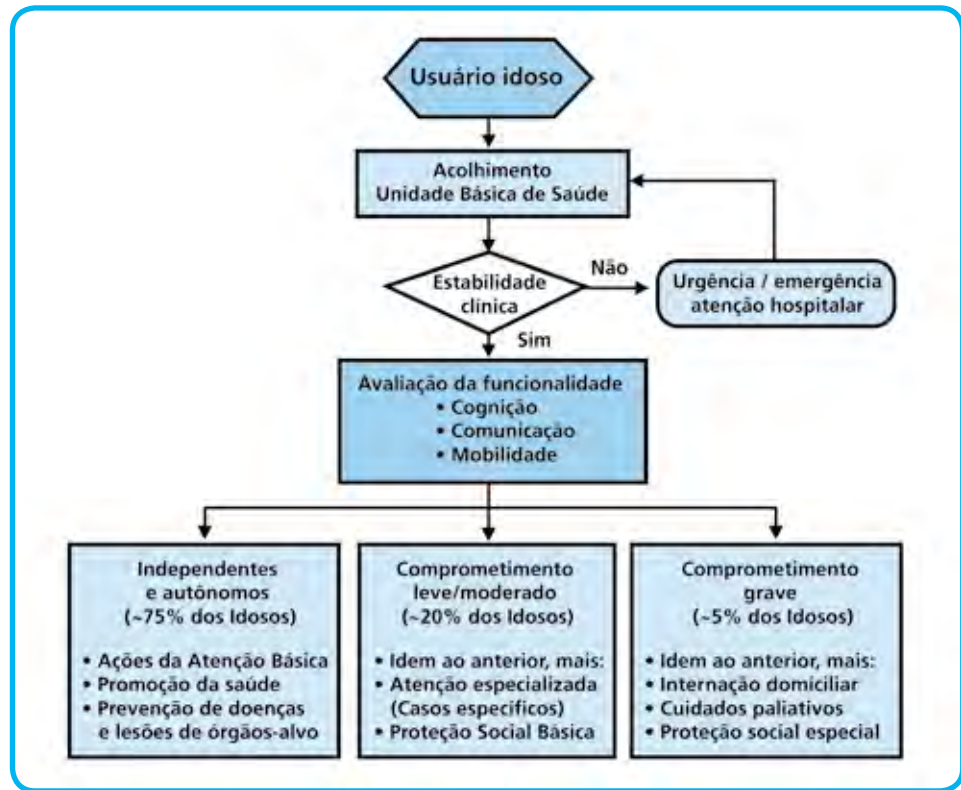
Os **idosos com comprometimento funcional de leve a moderado** deverão passar por uma avaliação minuciosa e, sempre que necessário, devem ser encaminhados para avaliação em serviços específicos, de acordo com os diagnósticos funcionais e orgânicos. O acompanhamento de rotina pela UBS é de fundamental importância para verificação e adequação das diversas prescrições que porventura o idoso receba; para orientações de prevenção de lesões de órgãos-alvo em grupos operativos de doenças específicas, como diabetes e hipertensão; e para adequação de atividades de promoção da saúde, como atividade física, alimentação equilibrada, hidratação e convívio social. O principal objetivo do acompanhamento desse grupo é tentar recuperar e manter a funcionalidade, de forma a fazer com que os indivíduos se tornem independentes e autônomos, ou que não venham a desenvolver uma dependência maior.

O grupo de **idosos com comprometimento funcional grave** demanda avaliação tempestiva. As medidas apontadas pelo plano de cuidados devem ser priorizadas, principalmente quando se tratar de medidas que apontem para a reversão do quadro. Deve-se tomar o cuidado, entretanto, para não desencadear um processo propedêutico sem uma hipótese diagnóstica razoável e uma proposta terapêutica bem estabelecida, evitando, assim, desgaste para a equipe de saúde; perda de tempo e sofrimento para o paciente e seus familiares; e, principalmente, perda de oportunidade de se tomar medidas simples e em tempo adequado. A implementação do plano de cuidados deve priorizar ações para dirimir o sofrimento do paciente, diminuir a angústia dos familiares e evitar intervenções e internações desnecessárias, além de prestar apoio e assistência aos familiares e cuidadores. Vide Figura 2 a seguir.



O MS tem disponibilizado nos últimos anos uma série de publicações sobre temas específicos em saúde denominada Cadernos de Atenção Básica. A publicação de número 19 é intitulada *Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa* (BRASL, 2006b). Outros temas de interesse para o cuidado com a saúde da pessoa idosa também foram publicados, como: prevenção clínica de doença cardiovascular, cerebrovascular e renal crônica, hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. A coleção pode ser obtida na página eletrônica do MS, Departamento de Atenção Básica, no endereço: http://dtr2004.saude.gov.br/dab/caderno_ab.php, e na biblioteca do AVA e CD-ROM do curso.

Figura 2 – Fluxograma de atendimento do idoso na Atenção Básica.



Adaptado de Moraes (2008).

ATIVIDADE 1

1. Classifique todos os idosos da Vila Brasil, de acordo com os grupos funcionais. Para cada idoso, enumere todos os serviços necessários para atendê-lo, considerando que a Vila Brasil se integra a uma rede de serviços de saúde ideal.
2. Identifique pelo menos um paciente sob os seus cuidados, ou atendido em sua unidade de saúde, que se enquadre em cada um dos três grupos funcionais. Compare com a atividade anterior, e enumere quais recursos e/ou serviços estão faltando ou precisam melhorar. Justifique a sua resposta com base na demanda de cada caso.

Envie para o tutor.

Desenhando a linha de cuidados

Até o momento, conseguimos reconhecer estruturas necessárias ou existentes para a atenção integral à saúde da pessoa idosa e identificar e estratificar o nosso público-alvo. Agora, temos que implementar os

caminhos, ou seja, criar os fluxos de referência e contra-referência ou, pelo menos, demandar a sua criação.

Esse nosso exercício de gestão vai até o limite do planejamento, que esperamos fazê-lo da melhor forma possível para que sejamos convincentes. Sabemos que a decisão final cabe ao gestor de saúde local. Todavia, essa decisão tem que estar em consonância com as diretrizes do respectivo Conselho de Saúde, que é uma instância deliberativa e pode ser um forte aliado nas determinações das políticas de saúde. É recomendável, portanto, que, caso queiram implementar uma linha de cuidados em sua localidade, apresentem a proposta para o gestor e para o Conselho de Saúde local, de forma que ela seja apreciada e votada. Se aprovada, com certeza terá grande chance de ser implementada. Além de uma boa proposta para a linha de cuidados, como poder de convencimento, temos todo um cenário de políticas públicas de saúde favorável.

As prerrogativas legais que norteiam ações de gestão, como a implementação e a consolidação de uma linha de cuidados, estão previstas na Série Pactos pela Vida 2006, volumes 1, 2, 3, 5 e 6, publicados pelo MS. Para a conformação da rede de atenção no SUS, o Ministério da Saúde propõe a implantação de Territórios Integrados de Atenção à Saúde (Teias), nas regiões de saúde, a partir dos seguintes pressupostos: população do território adscrita, atenção à saúde coordenada pela atenção básica e integração das unidades de produção existentes, investimento nas lacunas e vazios assistenciais, de acordo com o diagnóstico das necessidades, com base na análise de situação de saúde dos territórios, com Complexo Regulador e estrutura de governança efetiva.

ATIVIDADE 2

1. Considerando o total de idosos da área de abrangência de sua unidade de saúde e utilizando os percentuais estimados no texto, calcule o número de idosos em cada grupo funcional.
2. De posse da lista com as estruturas que você preparou no módulo anterior, faça um esboço do fluxo de atendimento, a partir da sua unidade básica de saúde, para cada um dos três grupos funcionais. Lembre-se das demandas específicas de cada grupo.
3. Faça um esboço dos critérios de referência e contra-referência, partindo da sua unidade para as demais. Esses critérios, para serem implementados, precisam ser negociados com as unidades de destino, por isso que os consideramos como esboço.

Um exemplo da Vila Brasil

Dona Angela, 65 anos, teve um quadro de AVC há três anos. Com dificuldade de locomoção e incontinência urinária, é cuidada pelo marido, o Seu Firmino, 70 anos, portador de diabetes.

Dona Angela chegou ao acolhimento da UBS acompanhada do marido. Numa avaliação breve de sua funcionalidade, a paciente encontrava-se em uma condição de comprometimento funcional leve/moderado, caminhando para um comprometimento grave da funcionalidade, tendo em vista outros agravantes, como a incontinência urinária e a condição social aparentemente precária. O Seu Firmino também necessitava de cuidados: apresentava grande risco de perda funcional, apesar de estar aparentemente independente e autônomo, naquele momento. Poderia ser o fardo de cuidador, que vivenciava há três anos, com provável impacto negativo na evolução do diabetes e conseqüente aumento de lesões de órgãos-alvo. Ambos foram avaliados na UBS.

A enfermeira Ana Paula, que fez o acolhimento, encaminhou Dona Angela para uma consulta médica naquele mesmo dia, e o Seu Firmino para uma entrevista com a assistente social Sara. Na avaliação médica, feita pelo Dr. José Luiz, Dona Angela apresentava uma suspeita de infecção urinária e foi encaminhada imediatamente para coleta de urina na unidade de urgência mais próxima, para confirmação diagnóstica. O diagnóstico foi confirmado, e a paciente recebeu tratamento, de acordo com o protocolo padronizado no serviço. Na entrevista do Seu Firmino com a assistente social, foi confirmado estresse do cuidador e condição social precária, com dificuldade financeira.

Cinco dias depois, o agente comunitário Marco visitou o casal e verificou que a Dona Angela havia melhorado consideravelmente da incontinência urinária. Naquele dia ela havia recebido o resultado da urocultura. O casal foi convidado a comparecer na UBS no dia seguinte. O Dr. José Luiz confirmou a melhora dos sintomas de Dona Angela e verificou que o tratamento estava em conformidade com o padrão de sensibilidade mostrado na urocultura; além disso, a paciente foi encaminhada para avaliação fisioterapêutica, tendo em vista a seqüela do AVC. Nesse momento, a assistente social Sara estava orientando o Seu Firmino quanto à solicitação de aposentadoria. Ambos foram referenciados para o Crasi, pois, além dos problemas já citados da Dona Angela, o Seu Firmino apresentava suspeita de depressão, com queixa de esquecimento para fatos recentes, confirmados pelos instrumentos de rastreio.

O casal foi acolhido no Crasi. Após três meses de acompanhamento, foram contra-referenciados para a UBS, onde retornaram com os planos de cuidados. Nesse período, recebiam visitas quinzenais do agente comunitário, e, finalmente, a aposentadoria do Seu Firmino foi regularizada. No plano de cuidados do Seu Firmino constava o diagnóstico de depressão, com sintomas de esquecimento, obtendo boa melhora a partir do segundo mês de tratamento, e havia informação de atualização da medicação para o diabetes. No plano de cuidados de Dona Angela havia informação de regressão completa da incontinência urinária após fisioterapia específica, e solicitava que ela fosse encaminhada para alguma atividade de integração social do bairro e para hidroginástica, por sugestão do fisioterapeuta do Crasi. Agora, com o recebimento da aposentadoria, o casal não teve dificuldade para seguir as recomendações dos planos de cuidados.

Seis meses após, o Seu Firmino estava completamente sem sintomas da depressão, inclusive do esquecimento. Infelizmente, Dona Angela teve novo episódio de AVC, ficou quinze dias internada, sendo cinco em Centro de Tratamento Intensivo (CTI). Recebeu alta completamente dependente, restrita ao leito e com dificuldade de fala. Além disso, apresentava uma úlcera de decúbito em região sacral. No primeiro dia de alta, recebeu visita da equipe da UBS. O médico da equipe indicou internação domiciliar, que foi providenciada no dia seguinte. A equipe da internação domiciliar era do mesmo hospital em que Dona Angela havia ficado internada. Em 30 dias, recebeu alta da internação domiciliar, já conseguia andar com ajuda, a escara regredira completamente, e a fala já estava normal, porém apresentava dificuldade para deglutir, que só melhorou após dois meses de acompanhamento com fonoaudiólogo, na policlínica do bairro. Persistiu a dificuldade de marcha, com risco aumentado para a ocorrência de queda; foi encaminhada para adaptação progressiva com andador, e, posteriormente, bengala.

ATIVIDADE 3

Identifique na Vila Brasil as estruturas citadas no texto.

1. Descreva os fluxos de referência e contra-referência que ocorreram para o Seu Firmino e para a Dona Angela.
2. Escreva três pontos positivos e três negativos na condução do caso de Dona Angela. Justifique a sua resposta.

Envie para o tutor.

ATIVIDADE 4

Espera-se que, ao final deste módulo, você tenha em mãos um esboço da linha de cuidados à saúde da pessoa idosa, da sua regional ou município, com identificação e mapeamento das estruturas envolvidas, nomeação dos atores, reconhecimento de estratégias para identificação do público-alvo e o traçado do fluxo de referência e contra-referência. E como esse é um exercício de planejamento e gestão, complete o mapa, identificando o que deve ser feito para a implementação de cada fluxo de referência e contra-referência, como deve ser feito, quem vai fazer e em quanto tempo.

Você acaba de esboçar a implantação de um Território Integrado de Atenção à Saúde (Teia), na sua regional de saúde, delineada a partir dos seguintes pressupostos: população do território adscrita, atenção à saúde coordenada pela atenção básica e integração das unidades de produção existentes, investimento nas lacunas e vazios assistenciais, de acordo com o diagnóstico das necessidades, a partir da análise de situação de saúde dos territórios, com Complexo Regulador e estrutura de governança efetiva.

Envie para o tutor.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.528/GM, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 142, 20 out. 2006.

_____. _____. *O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios*. Brasília, 2005. 344 p. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/susdeaz/>>.

_____. _____. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. *Diretrizes operacionais do pactos pela vida, em defesa do SUS e de gestão*. Brasília, 2006a.

_____. _____. Departamento de Atenção Básica. *Envelhecimento e saúde da pessoa idosa*. Brasília, 2006a. (Cadernos de atenção básica, 19).

_____. _____. Departamento de Atenção Básica. *Política nacional de atenção básica*. Brasília, 2006c. 60 p. (Série pactos pela saúde 2006, v. 4).

MORAES, E. N. (Org.). *Princípios básicos de geriatria e gerontologia*. Belo Horizonte: Coopmed, 2008.

IV | Participação social e envelhecimento



13. Determinantes do envelhecimento ativo

*Sara Nigri Goldman
Vicente de Paula Faleiros*

Você se lembra da situação de Dona Joana, relatada no Módulo 1?

Dona Joana vive fazendo seus doces, cuidando da família e enfrentando muitos problemas cotidianos, mas gosta de votar e desconhece seus direitos.

Após sua visita ao Posto de Saúde, ela decidiu mudar de vida e ter um envelhecimento ativo, pois se deu conta de que estava com problemas de hipertensão, além de ter que cuidar da fratura na perna causada por uma queda. Sua perna foi engessada e ela pôde retomar o trabalho. Enquanto se recuperava, teve que fazer seus doces sentada, mas em conflito com a filha, que cobrava dela a atenção para os netos, e com o filho, dependente químico. O sofrimento de Dona Joana fazia com que intensificasse suas orações e desabafava sozinha chorando, triste e deprimida. Usava seus chás para se acalmar, mas passava as noites despertando, principalmente por ter que obter a renda necessária para os remédios e para atender seus compromissos financeiros.

Depois de ter tirado o gesso, uma cliente convidou-a para uma reunião com umas amigas que caminhavam no parque próximo de sua casa. Ela começou a ir à reunião e, mesmo devagar, foi participando das caminhadas aos domingos com as novas amigas.

Essa atitude de mudança de comportamento fez com que melhorasse seu estilo de vida, o que, no processo de envelhecimento ativo, é caracterizado como uma forma de autocuidado para tornar o envelhecimento mais saudável.

Dona Joana não fumava nem usava álcool, vivia sempre trabalhando, esquecendo-se de si mesma e deixando de cuidar de sua roupa, de reparar os estragos em sua casa e mesmo de ir a um oculista, apesar de ter confundido um dia o açúcar com o sal, perdendo uma remessa de doces. Esta forma de descuido consigo se chama **autonegligência** e é uma das formas de violência muito comum, porém pouco percebida pelos profissionais da saúde.

ATIVIDADE 1

Relacione as estrofes do “Poema do mais triste maio”, de Manuel Bandeira (2001), com a depressão e a situação social de Dona Joana. O poema está disponível no blog <http://cardeo.blogspot.com/2008/03/agora-vou-conhecer-uma-baiana-que-vai.html>.

Manuel Bandeira, apesar da consciência da velhice, conseguiu escrever um poema, e Dona Joana conseguiu sair da situação de restrição pessoal e social para cuidar e também saber de si.

Elabore um texto sintético com sua análise e envie para o tutor.



A autora destas estrofes, Cora Coralina, assumiu sua identidade num processo de muita luta contra o machismo, a sociedade de seu tempo e os preconceitos da academia. Publicou seu primeiro livro aos 76 anos de idade. Procure se informar sobre Cora Coralina na internet.

Para refletir

Cora Coralina, poetisa e também doceira, escreveu:

Estrofe do poema “Semente e fruto”

“Fiz nome bonito de doceira, glória maior.

E nas pedras rudes de meu berço gravei poemas.”

Estrofe do poema “Todas as vidas”

“Vivi dentro de mim
a lavadeira do rio Vermelho
Seu cheiro gostoso
d’água e sabão”

“Vivi dentro de mim
a mulher do povo.
Bem proletária
Bem linguaruda,
desabusada, sem preconceitos,
de casca-grossa,
de chinelinha
e filharada.”

Estrofes do poema “Minha cidade”

“Minha vida
meus sentidos,
minha estética,
todas as vibrações
de minha sensibilidade de mulher,
têm, aqui, suas raízes”.

Estrofes do poema “Eu sou aquela Mulher”

“Eu sou aquela mulher
a quem o tempo
muito ensinou.
Ensinou o amar a vida.
Ser otimista”.

Fonte: Cora Coralina (TELES, 2003).

ATIVIDADE 2

Contraponha as estrofes de poemas de Cora Coralina ao poema de Manuel Bandeira, destacando as similaridades e diferenças.

Envie para o tutor

Dona Joana tem uma boa condição genética, que são fatores pessoais, mas sua saúde e sua participação dependem também das condições sociais, além das comportamentais.

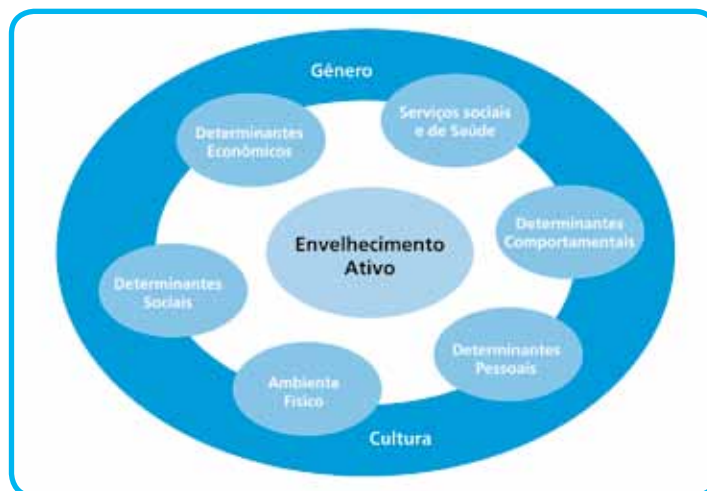
Os determinantes para o envelhecimento ativo estão apresentados na Figura 1, a seguir, de autoria da Organização Mundial da Saúde (www.opas.org.br).



Para saber mais, leia a publicação *Envelhecimento ativo: uma política de saúde da Organização Mundial da Saúde* (2005), na página eletrônica do Ministério da Saúde http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/envelhecimento_ativo_idoso.pdf.

O documento também está disponível na biblioteca do AVA e no CD-ROM do curso.

Figura 1 – Os determinantes do envelhecimento ativo



Fonte: Organização Mundial da Saúde (2005, p. 19).

É importante notar que as dimensões de gênero e cultura perpassam todos os determinantes, pois o envelhecimento se apresenta objetiva e subjetivamente diferente conforme as culturas e situações de gênero.

Apesar de pensionista, Dona Joana continua trabalhando, nem percebeu que a aposentadoria deveria ser um momento muito especial na vida dos trabalhadores, que lhe permitiria ter tempo livre, usufruir de espaços de sociabilidade. Algumas de suas amigas ficaram deprimidas ao saírem da atividade produtiva, principalmente o seu vizinho, Seu Vitor, 65 anos, morador da rua Sergipe n. 5, que se sentiu “vagabundo”, e, além disso, sua permanência em casa não foi muito bem aceita.

O chefe do Seu Vitor, Seu Antenor, 68 anos, morador da rua Mato Grosso do Sul n.10, no entanto, se preparou melhor para a aposentadoria, usando o Programa de Preparação para a Aposentadoria, encontrado na Biblioteca do AVA e no CD-ROM do curso.

ATIVIDADE 3

Você conhece algum Programa de Preparação para a Aposentadoria? Como funciona? Converse com os idosos do seu território sobre suas atividades na velhice e preencha o seguinte quadro.

O que fazem	O que gostariam de fazer	Recursos do município	Oportunidades para o envelhecimento

Faça um comentário crítico sobre o quadro e envie para o tutor.

Dona Joana, no entanto, é independente e tem sua autonomia de decisão condicionada pelas suas relações sociais e pelos meios de que dispõe. Sua independência está vinculada à sua capacidade funcional, mas sua autonomia depende de suas decisões. Uma amiga, mesmo numa cadeira de rodas, toma decisões sobre sua vida. A autonomia de uma pessoa consiste na possibilidade de intervir, de decidir sobre sua vida, seus projetos, suas ações em interação com outras pessoas.

A independência é, não somente a capacidade, mas a habilidade de lidar com as tarefas da vida diária como se alimentar, vestir-se, caminhar, telefonar.

ATIVIDADE 4

Distinga independência de autonomia.

Envie para seu tutor.

Para realizar esta atividade, consulte os conceitos abordados na Unidade de Aprendizagem III, Módulo 6 – Processo de envelhecimento.



Veja os filmes *Mar Adentro* e *Invasões Bárbaras*, nos quais, respectivamente, um tetraplégico e um moribundo idoso tomam decisões sobre sua morte em consonância com suas trajetórias de vida. Os filmes sugeridos podem ser encontrados nas locadoras de vídeo de seu bairro/região.

É interessante ler o livro *Incidente em Antares*, de Erico Verissimo (2006), que conta a história de mortos que voltam do túmulo para presenciar as discussões dos herdeiros.

Para conhecer mais sobre cuidados para idosos, leia o livro *Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra*, de Leonardo Boff (1999).

Na família e na sociedade, muitas vezes nega-se à pessoa idosa a sua autonomia com a justificativa de perda da sua independência. Uma pessoa dependente de cuidados para a vida diária pode conservar a sua autonomia.

Do ponto de vista ético, cabe à pessoa idosa deliberar sobre seu tempo, seu dinheiro, seus bens, a menos que tenha uma incapacidade que tolha essas faculdades. Nas famílias, muitas vezes as pessoas idosas são pressionadas para não saírem de casa, para não comerem o que gostam e mesmo para não namorarem ou terem novos companheiros ou companheiras. Às vezes, para não dividir seus bens sobre os quais estão de olho os herdeiros.

Na conjuntura atual, de desemprego de jovens e de novos arranjos familiares, o idoso é solicitado a amparar os membros mais novos de sua família. Não só em função do desemprego, mas também do trabalho dos pais, está se tornando comum que os avós cuidem dos netos. O pedido de guarda dos netos na Justiça, por parte das avós, está aumentando. O crédito consignado, não raro, está sendo usado pelos filhos ou parentes das pessoas idosas para atenderem suas necessidades, em detrimento das condições de vida do próprio idoso.

A perda da independência se amplia com o passar dos anos e os idosos precisam de seus recursos para cuidar de si, para seu lazer e para seus remédios. Os idosos, principalmente os dependentes e semidependentes, precisam de cuidados. Essa dialética do cuidado há que ser contemplada, não só no interior das famílias, mas também por meio da concretização de políticas sociais. Historicamente, o cuidado tem sido atribuição quase exclusiva do sexo feminino.

Uma cena cada vez mais freqüente revela mulheres idosas cuidando de outros idosos, o que pode acentuar ainda mais a vulnerabilidade dessas mulheres.

O cuidado se torna ainda mais difícil pela implementação, ainda precária, de alternativas ao isolamento, como os recursos previstos na Lei n. 8842/94 (BRASIL, 1994), tais como: centros-dia, hospitais-dia, casas-lares, repúblicas, oficinas abrigadas de trabalho, atendimentos comunitários domiciliares e centros de convivências. Registre-se, também, que há a precariedade de pessoal qualificado para atendimento às necessidades básicas dos idosos. Por outro lado, as entidades de longa permanência,

necessárias em algumas situações, chamadas Instituições de Longa Permanência para Idosos, costumam ser filantrópicas ou privadas – estas com preço inacessível para a população de média e baixa renda, além de contarem, em sua maioria, com serviços insatisfatórios para os idosos.

Assim, a família se sente cada vez mais onerada no trato de seus membros de todas as gerações que apresentem vulnerabilidades de toda ordem.

Volta-se, assim, ao que Guita Debert (1999) chama de “reprivatização da velhice”, que corresponde ao afastamento gradual do Estado de sua função de proteção, delegando às famílias, brutalmente afetadas pelas mazes do neoliberalismo, a responsabilização pelo atendimento às situações de vulnerabilidade.

Referências

BANDEIRA, M. Poema do mais triste maio. In: _____. *Antologia poética*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

BOFF, L. *Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

BRASIL. Lei n. 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, p. 77, 5 jan. 1994.

DEBERT, G. G. *A reinvenção da velhice: socialização e processo de reprivatização da velhice*. São Paulo: EDUSP; FAPESP, 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Envelhecimento ativo: uma política de saúde*. Tradução: Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/envelhecimento_ativo_idoso.pdf>

TELES, J. M. *No santuário de Cora Coralina*. 3. ed. Goiânia: Kelps, 2003.

VERÍSSIMO, E. *Incidente em Antares*. São Paulo: Cia. das Letras, 2006.

14. Violência contra a pessoa idosa

*Sara Nigri Goldman
Vicente de Paula Faleiros*

As pessoas idosas queixam-se de violência, sendo a principal a discriminação. Uma pesquisa feita pelo SESC/SP, em convênio com a Fundação Perseu Abramo (2007), revelou que:

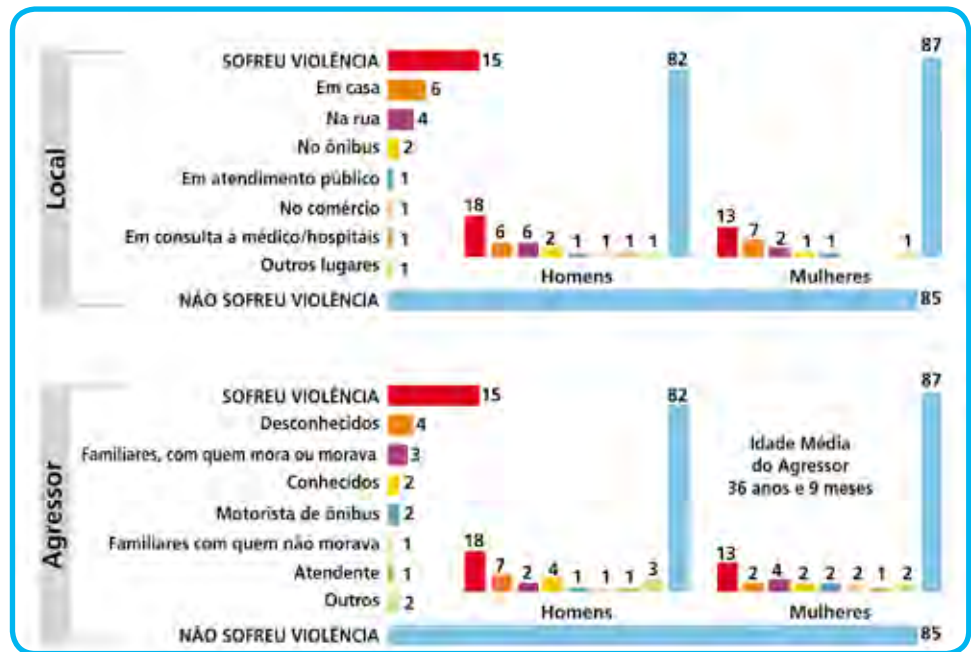
Embora inicialmente apenas um em cada sete idosos relate espontaneamente ter sofrido alguma violência por sua condição de pessoa idosa, após o estímulo de diferentes formas de maltrato ou desrespeito, mais de um terço dos idosos informa já ter sofrido alguma violência por conta da idade.

A mesma pesquisa revelou que 15% dizem haver sofrido violência ou maltrato após os 60 anos, sendo 18% de homens e 13% das mulheres. No entanto, essa violência se manifesta diferentemente, conforme o gráfico 1.



Leia a pesquisa "Envelhecer é um privilégio", da Fundação Perseu Abramo, que se encontra disponível, em sua integralidade, na biblioteca do AVA e no CD-ROM do curso.

Gráfico 1 – Local em que ocorreu a violência e agressor



Fonte: Fundação Perseu Abramo (2007, p. 249).

Para os homens, 6% das ocorrências de violência aconteceram na rua, 6% em casa e 2% nos ônibus. Para as mulheres, 7% das ocorrências foram em casa, 2% na rua, 1% nos ônibus. A violência intrafamiliar foi aprofundada por uma pesquisa de Vicente de Paula Faleiros, publicada em 2007: “Violência contra a Pessoa Idosa – Ocorrências, Vítimas e Agressores”.

A pesquisa buscou as ocorrências nas delegacias, no Ministério Público, no Disque Idoso e nos Conselhos dos Direitos da Pessoa Idosa. Em 2005, foram constatadas 15.803 ocorrências nas 27 capitais brasileiras, onde viviam 4.067.361 idosos. Na pesquisa foi concluído que 60% das vítimas são mulheres e 54,7% dos agressores são filhos e filhas. Os dados referem-se apenas às denúncias.

A violência intrafamiliar tem expressões tanto de violência física, como de violência financeira, psicológica e negligência. Na pesquisa do SESC, 84% dos respondentes disseram que existe preconceito e 51% disseram que existe muito preconceito. Na pesquisa do professor Vicente de Paula Faleiros (2007), as ocorrências de violência psicológica foram muito expressivas, conforme Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Porcentagem de ocorrências de violência por tipo e número de capitais

Tipos de violência %/ número de capitais	70% / 75% das ocorrências	40% / 49% das ocorrências	30% / 39% das ocorrências	20% / 29% das ocorrências	10% / 19% das ocorrências	- 9% das ocorrências	Sem registro de ocorrências
Violência física	2	1	7	3	8	6	-
Violência psicológica	-	6	-	8	7	3	3
Violência financeira	-	1	1	10	12	1	2
Abandono	-	-	-	-	10	7	10
Negligência	-	3	4	6	4	6	4
Violência sexual	-	-	-	-	-	8	19

Fonte: Faleiros (2007).

A violência psicológica se refere não só à discriminação, mas à desqualificação, à ameaça e à desvalorização e tem uma porcentagem de ocorrências entre 40% e 49% em seis capitais e de 20% a 29% em oito capitais.

Para enfrentar esses tipos de violência, é importante que seja feita a denúncia no Centro de Referência de Assistência Social (Cras), no Centro de Saúde, na Promotoria, na Delegacia do Idoso ou na Delegacia comum. Esses órgãos, todavia, ainda não funcionam de forma articulada e em rede de proteção e, muitas vezes, a pessoa idosa tem que procurar um advogado.

A grande maioria das denúncias é anônima, pois as pessoas idosas têm um conluio de silêncio para não falar de seus agressores para não perder o laço, ainda que tênue, com seus filhos e filhas ou por receio de mais violência no ciclo tensão, ameaça, agressão, reparação, perdão e nova tensão.

A questão da violência intrafamiliar é muito complexa e está vinculada à história familiar como revide, e ao contexto social de desemprego, uso de drogas ilícitas e álcool, consumismo, entre outras.

Sobre esse assunto, veja o Módulo 12 na Unidade de Aprendizagem III. Lembre que existe, no município ou região, o Cras e o Centro de Referência em Assistência Social (Creas) para intervenção em conflitos familiares.



Veja no CD-ROM os seguintes documentos:

- Plano Nacional de Enfrentamento da Violência contra a Pessoa Idosa;
- texto Viva e Idoso, sobre vigilância de violências;
- Portaria 936/2004, que cria o Sistema de Redes de Enfrentamento e Prevenção da Violência;
- Relatório do Encontro do Ipea sobre Violência;
- Humanização do Atendimento a Vítimas de Violência;
- texto da Profa. Maria Cecília Minayo sobre Violência.

ATIVIDADE 1

Um profissional de saúde atende a um idoso com sinais indicativos de violência doméstica. Indagado, o idoso confirma o sofrimento de maus-tratos, mas proíbe o profissional de fazer a denúncia. Em sua opinião, como o profissional deve agir?

Participe de um fórum organizado pelo tutor para debater o papel da equipe, limites etc.

A questão da violência contra a pessoa idosa tem mobilizado o governo e o Conselho Nacional de Direitos da Pessoa Idosa. O tema mereceu destaque na I Conferência Nacional de Direitos da Pessoa Idosa. O Governo Federal articulou um Plano Nacional de Enfrentamento da Violência contra a Pessoa Idosa e o Ministério da Saúde, um sistema de Vigilância de Violências e Acidentes em Serviços Sentinela (Viva), que tem o objetivo de implementar as ações de vigilância de causas externas que já vêm sendo executadas a partir de análises do sistema de mortalidade ou de morbidade hospitalar. O mesmo permitirá conhecer melhor a dimensão, a magnitude e a gravidade deste sério problema de saúde pública, possibilitando identificar as várias formas de violências e acidentes, como os acidentes de trânsito, de trabalho, as quedas, os afogamentos, as intoxicações, as violências física, sexual, psicológica, financeira, os maus-tratos, dentre outros, que vitimam homens e mulheres em todas as fases de suas vidas.

A Viva subdivide-se em dois componentes: vigilância contínua e vigilância por inquéritos. Cada um destes componentes possui instrumentos de notificação e coleta de dados distintos, conforme se apresenta a seguir:

“Ficha de Notificação/Investigação de Violência Doméstica, Sexual e/ou outras Violências” (autoprovocadas): utilizada na notificação de uso contínuo;

“Ficha de Notificação de Acidentes e Violências em Serviços de Urgência e Emergência”: utilizada como instrumento de coleta em pesquisas de demanda e/ou inquéritos (vigilância pontual).

ATIVIDADE 2

Veja, em seu município, se existe algum plano de enfrentamento da violência contra a pessoa idosa e pergunte ao gestor se a ficha de notificação na plataforma Epi-info está sendo preenchida e desde quando. No Plano Nacional de Enfrentamento distinga uma ação de prevenção que possa ser aplicada em seu município e sugira uma outra.

Envie sua resposta para o tutor.

Referências

FALEIROS, V. P. *Violência contra a pessoa idosa: ocorrências, vítimas e agressores*. Brasília: Ed. Universa, 2007.

FUNDAÇÃO PERSEU ABRAMO. *Idosos no Brasil: vivências, desafios e expectativa na 3. idade*. [2007?]. Parceria com SESC Nacional e SESC/SP. Disponível em: <<http://www2.fpa.org.br/portal/modules/news/index.php?storytopic=1644>>. Acesso em: fev. 2008.

MINAYO, M. C. S.; SOUZA, E. R. Violência contra idosos: é possível prevenir. In: BRASIL. Ministério da Saúde. *Impacto da violência n saúde dos brasileiros*. Brasília, 2005. p. 141-170.

15. Participação social e cidadania

Sara Nigri Goldman

Vicente de Paula Faleiros

A pessoa idosa, como vimos na Unidade de Aprendizagem I, no Módulo 2, é um sujeito de direitos, um cidadão que participa da vida política, social, religiosa, familiar, de lazer, da cultura.

Convidamos você a conhecer, a seguir, a conceituação e o debate do professor Faleiros sobre participação.

Sem considerar o poder não se pode falar de participação. Em termos bem sintéticos, podemos definir participação como uma relação de poder entre Estado e sociedade, dirigentes e dirigidos, administradores e administrados, grupos sociais ou indivíduos, implicando, portanto, dominação e resistência, consenso e confronto na tomada de decisões e implementação de estratégias sobre questões que envolvem os interesses desses diferentes grupos. Participação social implica diferenciação, senão oposição de interesses. Neste sentido, não se trata apenas de relação entre partes de um sistema fechado, mas de relação entre atores sociais concretos, buscando realizar seus objetivos. Por isto, participação pressupõe também organização, com definição de objetivos por parte dos atores em presença e estratégias para sua consecução. Para que haja participação não se pressupõe, pois, objetivos comuns compartilhados de todos os atores, mas uma questão disputada entre diferentes forças e atores.

Para ilustrar a definição anterior vejamos, nos anos 1990, o Movimento dos Sem Terra, no Brasil. Trata-se de uma organização de trabalhadores que lutam pela posse e propriedade da terra, inclusive por meio da ocupação de áreas improdutivas, com o que discordam os governos, apesar da Constituição da República artigos 185 e 186, (BRASIL, 2006) somente garantir proteção para a

propriedade produtiva. Os governos, inclusive o de Fernando Henrique Cardoso, têm defendido os interesses dos proprietários e ruralistas. Mesmo com objetivos opostos aos do Governo, os trabalhadores definiram sua participação no processo de Reforma Agrária por meio da luta pela terra. Dois países inimigos podem participar da mesma guerra.

Para que um ator defina, decida sua participação na disputa, é preciso que tenha uma direção estratégica para seu interesse, e, se tiver força e recurso, vai também definir o caminho a seguir. A participação conflituosa, de construção do contrapoder, tem a dupla dimensão de fortalecer as próprias forças e de desgastar o adversário, podendo, na prática, acontecer o contrário no processo de enfrentamento. Nesse processo podem ocorrer momentos de pactuação entre atores e forças, ou seja, há conversas conjuntas, mas cada um respeita o adversário como igual e parceiro na solução do próprio conflito. Se este depende de ambos, a superação do mesmo é um processo que implica ambos. A participação social é, pois, esta implicação mútua ou múltipla na definição e na solução do conflito. O "ganha e perde" nesse processo vai depender da capacidade da força articular seus trunfos, que podem ser extremamente variados, dependendo do terreno onde se esteja dando a luta, ou da conjuntura. Assim, num contexto democrático, as manifestações de rua podem dar um peso forte à participação, por sua repercussão social e em nível simbólico. Quando os conflitos são resolvidos no voto, as influências sobre os eleitores vão definir as maiorias necessárias. Esta articulação das maiorias pode dar peso à negociação entre atores e forças, seja no fortalecimento de sua base, seja no desgaste do adversário. As minorias vão ter que definir sua participação.

Ao mesmo tempo, há o peso econômico no processo participativo, por meio do uso de recursos financeiros ou outros, o que pode consolidar ou reverter determinado processo de participação de uma determinada força social. Os capitais afetivo, familiar, ideológico, cultural também podem favorecer ou reverter um processo de participação de uma determinada força social, que se manifesta, justamente, como capacidade de realização de determinados objetivos. Quando atores sociais adquirem capacidade de realizar objetivos determinados, eles se constituem em força social numa correlação conjuntural de enfrentamento com outros atores sociais. A participação é, pois, uma força ativamente atuante.

O nível de participação, anteriormente indicado, em que uma força social é capaz de definir e de decidir seus objetivos e estratégias, é dos mais elevados, implica um processo de articulação da direção com as bases, uma precisão da questão em jogo, uma capacidade de mobilização de energia e de recursos próprios numa correlação de forças.

Quando uma força social não está estruturada, ela tem mais dificuldade de se posicionar politicamente, e, mais enfraquecida, deve saber combinar a coope-

ração e o conflito para ir acumulando forças, conquistando sua identidade. Trata-se de um nível de participação a partir do cotidiano, em uma “política miúda”, segundo a expressão gramsciana, que vai permitindo maior ou menor envolvimento em questões mais complexas. Se não vier a tomar decisões, esta força poderá propor, desenvolver alternativas, pleitear sua realização, e construir alianças, cooperações, intercâmbios com seus pares. É o que fazem inúmeras ONGs e mesmo sindicatos que estão mais voltados para suas bases e seus pares que para o enfrentamento da força oposta.

A participação executiva é aquela em que não há definição própria de objetivos e estratégias, encontrando-se a força subordinada à direção de outra força, seja como colaboração, seja em troca de vantagens materiais, ideológicas, culturais, pessoais. Estas vantagens podem ser maiores ou menores de acordo com as relações. A relação de submissão participativa pode trazer vantagens a curto prazo, mas a decisão estratégica de longo prazo depende da força hegemônica que controle o bloco no poder.

A participação institucionalizada depende do jogo de poder interno à própria organização, da divisão do trabalho, do poder que exercem determinadas categorias na hierarquia funcional e de quais são os fluxos de informação e os poderes de cada nível. As lutas sindicais e políticas dos trabalhadores conseguiram níveis elevados de participação nas decisões de algumas empresas nos anos 1960, por meio da cogestão, mas no contexto atual do neoliberalismo, a força do capital está, não somente reduzindo direitos, mas também o poder dos trabalhadores nas empresas, mudando os esquemas de escolhas dos conselhos de diretores ou eliminando a presença dos trabalhadores em órgãos de maior responsabilidade estratégica.

Na esfera pública a constituição de conselhos paritários e de eleições paritárias para diversos níveis de chefia tem sido um espaço contraditório, onde pode acontecer o controle social das políticas públicas como a cooptação de alguns representantes. A divisão das forças dos dominados facilita a cooptação das mesmas por parte dos dominantes. Ela, contudo, depende da força própria da base representada, que serve de força de pressão sobre seus representantes e sobre os adversários. Assim, os representantes devem prestar contas, informar, oferecer transparência à base representada para agir com legalidade, e, acima de tudo, legitimidade. Os caminhos da participação institucionalizada se constroem nesse processo contínuo de legitimação dos representantes e de pressão dos representados.

Como item final de reflexão é preciso, hoje, colocar em questão a participação da opinião pública nos processos decisórios, principalmente por meio de levantamentos específicos e periódicos. Este método é amplamente usado por empresas e governantes que se utilizam das pesquisas para suas decisões estra-

tratégicas no intuito de manipular a massa, formada por indivíduos ou grupos isolados, mas que refletem a média das opiniões. Há perigo de que esta participação opinativa possa vir a substituir as outras formas aqui assinaladas, fazendo desse poder uma espécie de bumerangue da própria opinião que o dominante quer ver expressa, formando-a por meio do poder de que dispõe: a participação-bumerangue.

Em síntese, a participação é um processo de relação de forças, construído na resistência, na articulação com as bases, na definição de objetivos e, principalmente, por meio da organização de pessoas, conhecimentos, recursos, estratégias, na busca permanente da identidade, da compreensão clara da questão em jogo e das forças em presença.

As instâncias de participação da pessoa idosa são diversificadas, mas é importante considerar que os Conselhos de Saúde, de Assistência e da Pessoa Idosa são portas abertas para debates, assim como os fóruns, as manifestações, as associações, os sindicatos e mesmo as igrejas.

Vimos o quanto Dona Joana, moradora da rua Sergipe, n. 10, se beneficiou com a sua participação nas reuniões da associação de moradores e o quanto aprendeu sobre espaços de participação social e política. Por isso, resolveu compartilhar sua experiência com os demais moradores da Vila Brasil.

Passou a freqüentar o Fórum dos Direitos da Pessoa Idosa e conheceu pessoas que também faziam parte de um movimento coletivo, não só voltado para os idosos, mas ampliando o raio de ação para debater e buscar soluções para as questões da população local. Seu nome é: Movimento Vila Brasil, congregando líderes comunitários que tinham por prioridade o combate à violência, a educação, a saúde e o meio ambiente. Estavam elaborando uma proposta de uma empresa de reciclagem e outra de informática para formação de jovens e criação de empregos. O protagonismo individual só se constrói no protagonismo social e coletivo, considerando que o voluntarismo e mesmo o voluntariado são expressões que se realizam de forma efetiva nas determinações sociais concretas, inclusive com a articulação Estado/Sociedade/Economia. Esta economia pode ser solidária, cooperativa ou mesmo de mercado. Do contrário, temos apenas um idealismo que fenece rapidamente.

Gostaríamos de nos remeter, mais uma vez, a Simone Beauvoir, que nos advertiu ser impossível uma sociedade justa para os velhos numa sociedade permeada por injustiças sociais, como é a nossa. Uma nova forma de sociedade, um outro mundo é possível, como propõe o Fórum Social Mundial, mas isto implica movimento, proposta, pressão, organização e articulação numa correlação de forças e de poder.

Marcuse (1973) já nos dizia em suas Cinco Conferências: “hoje temos a capacidade de transformar o mundo em um inferno e estamos a caminho de fazê-lo. Mas também temos a capacidade de fazer exatamente o contrário”. É nessa segunda possibilidade, que, esperançosamente, os movimentos de transformação e questionamento apostam suas fichas.

Os movimentos pela Reforma Sanitária e das Plenárias de Saúde enfrentaram forças da burocracia e do neoliberalismo articulando o instituído e o instituinte, pois o processo de mudança tem muitos espaços de articulação.

ATIVIDADE 1

Faça uma pequena redação sobre a relação entre um movimento social de sua cidade e suas reivindicações com a Prefeitura, a comunidade e os idosos ou, caso não exista, indique sua possibilidade.

Envie para o tutor.

O tutor irá publicar na biblioteca da turma a redação dos alunos. Depois de analisar o produto da atividade, participe do fórum que o tutor irá organizar, registre seus comentários e discuta o tema com seus colegas.



Sobre a relação entre o instituído e o instituinte no SUS, ver *A construção do SUS: histórias da reforma sanitária e do processo participativo*, de Vicente Faleiros e outros (2006).

Referências

BOFF, L. *Saber cuidar: ética do humano, compaixão pela terra*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 5 de outubro de 1988. 39. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2006.

BIRMAN, Joel. *Entre cuidado e saber de si*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.

FALEIROS, V. P. et al. *A construção do SUS: histórias da reforma sanitária e do processo participativo*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

MARCUSE, H. *A ideologia da sociedade industrial: o home unidimensional*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

Siglas

ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas

ABRAz

Associação Brasileira de Alzheimer e Doenças Similares

Aids

Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

AIH

Autorização de Internação Hospitalar

AINH

Antiinflamatórios Não-Hormonais

AIVD

Atividades Instrumentais da Vida Diária

AMB

Associação Médica Brasileira

Anvisa

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

AVA

Ambiente Virtual de Aprendizagem

AVC

Acidente Vascular Cerebral

AVD

Atividades da Vida Diária

AVE

Acidente Vascular Encefálico

BPC

Benefício de Prestação Continuada

CEP

Código de Endereçamento Postal

CID

Classificação Internacional de Doenças

CID-9

10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças

CID-10

Classificação Internacional de Doenças

CNES

Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

Cras

Centro de Referência de Assistência Social

CRASI

Centro de Referência em Atenção à Saúde do Idoso

CREAS

Centro de Referência Especializado de Assistência Social

CTI

Centro de Tratamento Intensivo

DAC

Doença Coronariana

DATASUS

Departamento de Informática do SUS

DCL

Demência por Corpos de Lewy

DO

Declaração de Óbito

DPI

Drogas Potencialmente Impróprias para Idosos

DPOC

Doença Pulmular Obstrutiva Crônica

DRU

Desvinculação dos Recursos da União

DSM

Classificação de Doenças Mentais da Associação Americana de Psiquiatria

EP

Embolia Pulmonar

ESF

Estratégia de Saúde da Família

ESF

Equipe de Saúde da Família

HAS

Hipertensão Arterial

IBGE

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC

Insuficiência Cardíaca

IDB

Indicadores de Dados Básicos

IEA

Associação Internacional de Epidemiologia

IECA

Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina

ILPI

Instituição de Longa Permanência para Idosos

IMC

Índice de Massa Corporal

INCA

Instituto Nacional do Câncer

INSS

Instituto Nacional de Seguro Social

IPEA

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IU

Incontinência Urinária

JAMA

Journal of the American Medical Association

MS

Ministério da Saúde

OMS

Organização Mundial de Saúde

ONU

Organização das Nações Unidas

PACS

Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PNAD

Pesquisa Nacional de Domicílio

PNI

Política Nacional do Idoso

POMA

Avaliação de Mobilidade Orientada pelo Desempenho

PSF

Política de Saúde da Família

RAM

Reação Adversa à Medicamento

RPISA

Rede Interagencial de Informações para Saúde

SBGG

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia

SI

Síndrome de Imobilidade

SIA

Sistemas de Informações Ambulatoriais

SIAB

Sistemas de Informações de Atenção Básica

SIH

Sistema de Informações Hospitalares

SIM

Sistema de Informações sobre Mortalidade

SINAN

Sistema Nacional de Agravos de Notificação

SINASC

Sistema dos Nascidos Vivos

SIS

Sistema de Informações em Saúde

SNC

Sistema Nervoso Central

SUAS

Sistema Único de Assistência Social

SUS

Sistema Único de Saúde

SVS

Secretaria de Vigilância da Saúde

TARV

Terapia Anti-Retroviral

TC

Tomografia Computadorizada

TCE

Traumatismo Crânio-Encefálico

TME

Taxa de Mortalidade Específica

TRM

Traumatismo Raquimedular

TTE

Teoria da Transição Epidemiológica

TVP

Trombose Venosa Profunda

UA

Unidade de Aprendizagem

UBS

Unidade Básica de Saúde

UF

Unidade Federativa

UP

Úlceras de Pressão

USF

Unidade de Saúde da Família

UTI

Unidade de Terapia Intensiva

VE

Vigilância Epidemiológica

VIVA

Vigilância de Violências e Acidentes em Serviços Sentinela

Formato: 210x260mm.

Tipologias: Meridien LT Std e Frutiger LT Std.

Papel: Starmax fosco 90g/m²

Capa: Cartão supremo 250g/m²

Ctp Digital: Ediouro Gráfica e Editora Ltda.

Impressão e Acabamento: Ediouro Gráfica e Editora Ltda.

Rio de Janeiro, novembro de 2010