



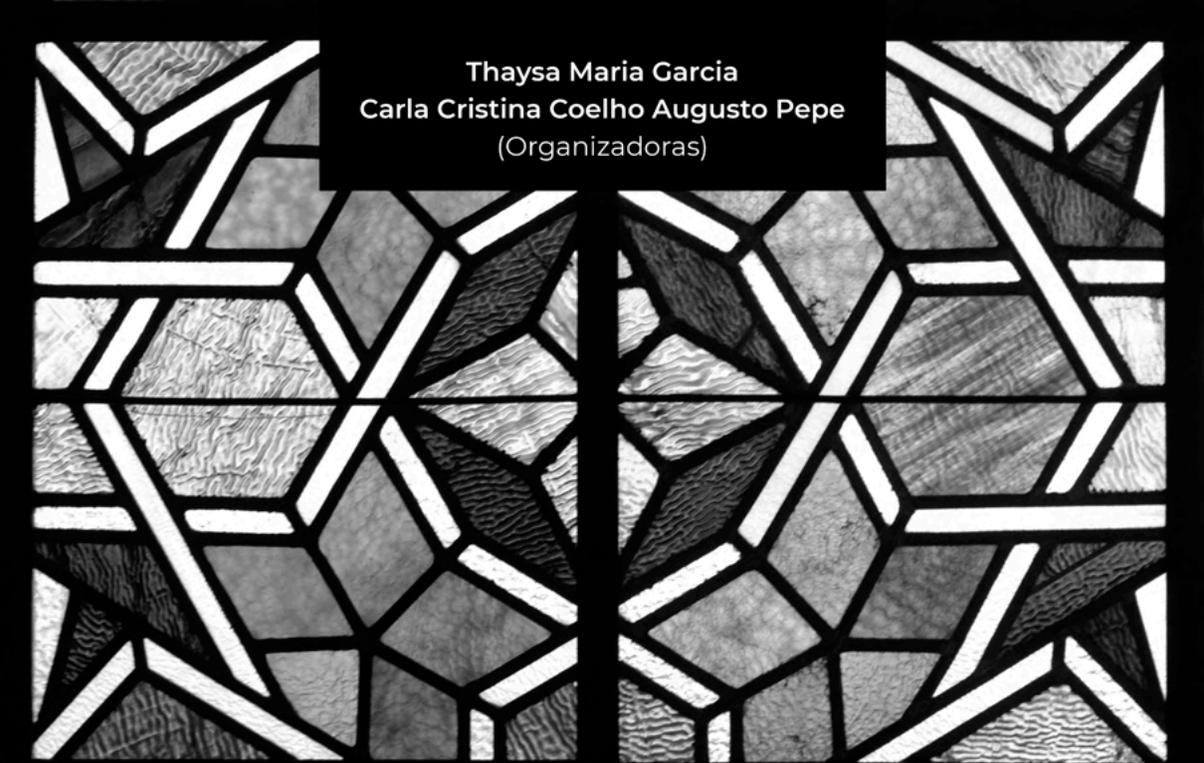
Thaysa Maria Garcia
Carla Cristina Coelho Augusto Pepe
(Organizadoras)

PROGRAMA DE PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA FIOCRUZ:

Uma Experiência Inovadora em Saúde do Trabalhador

 **Atena**
Editora
Ano 2022



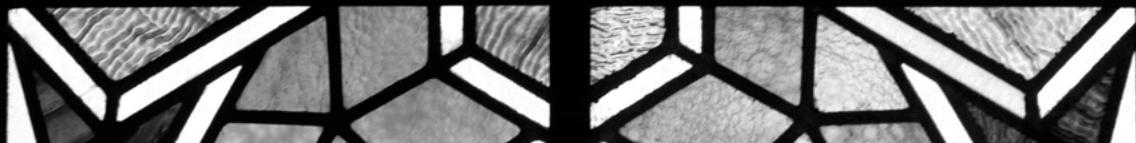


Thaysa Maria Garcia
Carla Cristina Coelho Augusto Pepe
(Organizadoras)

PROGRAMA DE PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA FIOCRUZ:

Uma Experiência Inovadora em Saúde do Trabalhador

**Atena**
Editora
Ano 2022



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagem da capa

Peter illiciev/CSS-Fiocruz/Fiocruz Imagens

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Programa de preparação para aposentadoria Fiocruz: uma experiência inovadora em saúde do trabalhador

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Supervisão editorial Fiocruz: Cláudia Lima Costa
Organizadoras: Thaysa Maria Garcia
Carla Cristina Coelho Augusto Pepe

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P964 Programa de preparação para aposentadoria Fiocruz: uma experiência inovadora em saúde do trabalhador / Organizadoras Thaysa Maria Garcia, Carla Cristina Coelho Augusto Pepe. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0332-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.326222706>

1. Trabalhadores - Cuidados médicos. 2. Saúde. 3. Aposentadoria. I. Garcia, Thaysa Maria (Organizadora). II. Pepe, Carla Cristina Coelho Augusto (Organizadora). III. Título.

CDD 616.9803

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



DEDICATÓRIA

Este livro é dedicado aos trabalhadores e às trabalhadoras da Fundação Oswaldo Cruz pelo seu legado, pela partilha de histórias e afetos e pela caminhada ao longo de todos esses anos no *Trilhando Novos Caminhos*.

EPÍGRAFE

*Eu já estou com o pé nessa estrada
Qualquer dia a gente se vê
Sei que nada será como antes amanhã
Sei que nada será como está, amanhã ou depois de amanhã
Resistindo na boca da noite um gosto de sol
(Nada será como antes, Milton Nascimento e Ronaldo Ribeiro)*

Essa canção tem sido ao longo dos anos tocada no encerramento de cada edição do *Trilhando Novos Caminhos*, configurando-se afetivamente como sua canção-tema.

PREFÁCIO

O Programa de Preparação da Aposentadoria da Fiocruz foi criado em 2010 como uma ação de saúde do trabalhador. Já no seu lançamento, quis marcar um significado pouco comum entre os tipos de programas de empresas: a aposentadoria é um direito e este está no campo da saúde. De que saúde falamos? Daquela que não é apenas individual, mas socialmente determinada.

Desde a década da 90, a aposentadoria vem sofrendo uma série de reformas no seu conjunto de legislações no nosso país, perdendo a sua garantia de dar uma condição digna a quem deixa o trabalho mais perto do final da vida. O próprio sentido do trabalho, que já era central na organização dos sujeitos na sociedade capitalista, vem se modificando na história, invadindo os lares e famílias mais recentemente com as transformações digitais e se impondo como não tendo mais um fim. Seja porque, de fato, a facilidade de hoje se trabalhar de qualquer lugar estimula a criatividade humana, seja também porque há uma dificuldade real de se aposentar pela complexidade de regras e redução dos ganhos ao final.

Aposentadoria já foi o “ócio no final da vida”; “o fazer tudo o que nunca fiz durante a vida”; “o momento de descanso e cuidado da saúde”; elementos tão comuns nos programas para a sua preparação. O PPA-Fiocruz apresenta um conjunto de ferramentas para lidar com os medos, com as dúvidas, com as inseguranças e estimula a construção de uma história singular no entrecruzamento dos contextos das políticas do nosso país, do jurídico, do cuidado da saúde, do financeiro, da família, dos amigos. Ele também incentiva a formação de redes, de encontros e acompanha os trabalhadores.

Esta publicação celebra os dez anos contando suas muitas histórias: já foi apenas para servidores e hoje se volta para os trabalhadores de todos os vínculos. Já foi inteiramente presencial, mas realizou uma edição durante a pandemia da Covid-19 digitalmente. Já foi mais voltado para as unidades do Rio de Janeiro, mas já executou edições regionais e na sua última contou com a participação de trabalhadores de toda a Fiocruz.

Vida longa ao PPA-Fiocruz e ao sentido que permaneceu em todas as suas edições: a aposentadoria é um direito do trabalhador!

Andréa da Luz¹

1 Coordenadora-geral de Gestão de Pessoas (Cogepe/Fiocruz)

APRESENTAÇÃO

Pensar a aposentadoria na contemporaneidade do século XXI é um grande desafio, que requer coragem e determinação. Ao mesmo tempo em que a expectativa de vida aumenta, as inseguranças e condições de subsistência parecem ir na contramão.

É nesse paradoxo que esse livro se apresenta como uma alternativa potente de pensar o processo de aposentadoria a partir das suas diversas dimensões e perspectivas, reconhecendo e convidando os trabalhadores e trabalhadoras a serem protagonistas das suas histórias, se propondo como diretriz para revisitar trajetórias e avaliar, de forma refletida e planejada, a nova jornada.

Trazer o tema da aposentadoria a partir do campo da saúde do trabalhador, além de necessário, é coerente com seus pressupostos, tendo em vista a perspectiva de cuidado, participação, promoção e vigilância em saúde no seu conceito mais ampliado, em consonância com os princípios do SUS, da dignidade e dos direitos humanos.

É uma celebração mais de 10 anos de história do Programa de Preparação para Aposentadoria, coordenado pela equipe do Núcleo de Atenção Integral à Aposentadoria da Coordenação de Saúde do Trabalhador da Fiocruz e conta com a generosa participação de pesquisadores e referências importantes sobre o tema, nas diversas *práxis*.

Esse livro concentra uma coletânea de saberes, experiências e estudos que tangenciam os vários aspectos que influenciam a tomada de decisão e acolhe as dúvidas, anseios e conflitos que atravessam o dilema da aposentadoria.

Sem desconsiderar o pragmatismo burocrático, os artigos apresentam a aposentadoria como um recomeço, exaltando a singularidade do *eu* e autonomia de *si*, *para si e por si*.; a partir das próprias histórias, anseios e necessidades, convocando a projetar o futuro, a partir do tempo presente.

Marisa Augusta de Oliveira¹

¹ Coordenadora de Saúde do Trabalhador (CST/Cogepe/Fiocruz)

INTRODUÇÃO

Desde sua concepção, o projeto do Programa de Preparação para Aposentadoria -Fiocruz *Trilhando Novos Caminhos* (PPA-Fiocruz) já se mostrava como uma iniciativa inovadora. Era distinto daquilo que se fazia em Saúde do Trabalhador (ST) em relação aos que estavam próximos da aposentadoria e, ao mesmo tempo, distante das políticas de gestão de pessoas. Pautava o trabalhador mais velho e a aposentadoria em ST para além do prisma da invalidez. Embora já houvesse no Brasil um histórico de PPA, abordar o tema em Saúde do Trabalhador numa perspectiva de promoção de saúde e prevenção de agravos em uma organização pública complexa era algo novo.

Ao longo dos anos, uma série de fatores parece ter contribuído para condições de êxito. O programa se fortaleceu em termos teóricos e técnicos, o que lhe conferiu reconhecimento interno e externo aos muros da Fiocruz. O primeiro fator possivelmente se refere à qualidade de seu corpo de profissionais, que, em um ambiente favorável à reflexão e à produção de conhecimento, pôde se debruçar sobre um problema e buscar estratégias para lidar com ele. Do mesmo modo, o apoio institucional em permitir dedicação exclusiva da equipe também contribuiu para que houvesse investimento de tempo, estudos e refinamento de técnicas e abordagens. A capacidade de sinergia da própria organização, que conta com profissionais de diferentes áreas de conhecimento e que contribuem com o programa como *parceiros*, também foi fator de relevância nesse cenário.

O êxito se confirmava internamente à medida que a necessidade de sensibilização para divulgar e esclarecer sobre o programa diminuía e o reconhecimento público dos trabalhadores aumentava. A adesão de todas as unidades da Fiocruz em todos os cargos e perfis profissionais também demonstrava que as ações Núcleo de Atenção Integral à Aposentadoria (Naia) se estabeleciam de modo firme, especialmente em uma organização marcada pelo conhecimento e elevados níveis de escolaridade de seus trabalhadores. Externamente, o Núcleo passou a receber constantemente profissionais de outras organizações que buscavam referências para construir suas próprias ações em preparação para aposentadoria. Além disso, a participação em congressos e eventos da área evidenciavam a singularidade do PPA-Fiocruz numa perspectiva de saúde dentro de uma abordagem complexa.

Consolidado como parte da política institucional de saúde dos trabalhadores da Fiocruz, sua missão é oferecer espaço de reflexão, planejamento e cuidado para com o processo de transição para a aposentadoria e atenção integral ao trabalhador mais velho, dentro da lógica de prevenção de agravos e de promoção da saúde. Por meio de uma abordagem crítico-reflexiva e de autonomia, atua em sinergia com diversos atores institucionais e externos no sentido de promover diversidade etária harmônica e condições de trabalho e aposentadoria saudáveis e dignas aos mais velhos.

O programa e demais ações do Naia foram se tornando cada vez mais substanciais, desde suas temáticas até seus recursos metodológicos. O acolhimento dos trabalhadores, a escuta de suas ricas histórias de vida e de envolvimento com a instituição permitiram o amadurecimento de sua missão, a compreensão de seu público-alvo – o trabalhador mais velho – e de seu lugar estratégico, em que coloca a Saúde do Trabalhador em interface com o envelhecimento, a aposentadoria, a gestão do conhecimento, a organização e centralidade do trabalho. Diante disso, fez-se necessária a dedicação constante em relação a teorias e técnicas, daí o movimento em sistematizar e compartilhar conhecimento alinhado à missão da própria de uma organização de produção de conhecimento.

Apartir disso, a cada ano era mais evidente a necessidade do registro da metodologia e relato das experiências. No bojo da celebração dos 10 anos do PPA-Fiocruz, a equipe desenvolveu o projeto de organizar um livro sobre o histórico e a metodologia do programa e temáticas afins, sob apoio e financiamento do Programa Fiocruz Saudável¹. Além do marco de celebrações de uma década de programa e de uma perspectiva de gestão do conhecimento, o livro **Programa de Preparação para Aposentadoria Fiocruz: Uma Experiência Inovadora em Saúde do Trabalhador** pretende sistematizar conhecimentos e reflexões acumuladas e ser uma ponte de diálogo com profissionais da área, pesquisadores e estudantes.

O livro, portanto, se propõe a realizar a descrição de um modelo de prática inovadora em Saúde do Trabalhador, a descrição do PPA-Fiocruz em seus aspectos históricos, teóricos e metodológicos. De tal modo, se inicia com o resgate histórico das condições que permitiram a construção do projeto do programa por parte da equipe fundadora, Nadja Moraes e Conceição Robaina. Na sequência, o programa em si é descrito pela psicóloga que atua na equipe em termos teóricos e metodológicos atualizados, haja vista o processo de aprimoramento contínuo e alinhamento à escuta do trabalhador e do contexto. Na sequência, um artigo é dedicado ao acompanhamento pós-PPA, remodelado recentemente e descrito pela equipe.

Nesse ponto vale destacar que, ao longo dos anos, a prática do Núcleo se estabelece na lógica do aprimoramento contínuo, no refinamento de técnicas e em abordagens que se alinham de forma mais adequada às condições dos trabalhadores e ao contexto em que se inserem. Seguindo a base da ST, que é a escuta do próprio trabalhador, o programa permanece se desenvolvendo, apresentando-se distinto em muitos aspectos da concepção original. Contudo, guarda em sua essência os valores norteadores da ST e da abordagem crítico-reflexiva e de autonomia. No ano de 2022, por exemplo, se consolida mais uma etapa do método, uma vez que a pandemia de Covid-19 conduziu à adaptação das práticas para um modelo *on-line*. No bojo da adversidade e da trágica crise sanitária, o Núcleo agregou à metodologia novas abordagens de atenção integral aos trabalhadores participantes do

¹ Programa com ações integradas de saúde do trabalhador, biossegurança e gestão ambiental com o objetivo de produzir saúde e sustentabilidade ambiental na Fiocruz.

PPA-Fiocruz, que serão devidamente descritas em momento oportuno.

É relevante para o leitor compreender que se procurou trazer artigos em uma linguagem acadêmica sobre as temáticas trabalhadas no programa e que são objeto de atenção do corpo técnico. Ao longo do PPA, embora tratados por pesquisadores e especialistas, os temas são trabalhados em uma linguagem mais acessível a um público que não necessariamente domina determinada área de conhecimento, embora tenha altos níveis de escolaridade formal. No programa, por exemplo, são abordados de forma dinâmica, dialógica e crítica, de modo que o grupo tenha informação de qualidade com especialistas ao mesmo tempo que seja capaz de compreender suas condições de vida e recursos, assim como estabelecer planos e projeção de futuro.

A troca de experiências é constante, o que amplia possibilidades de aprendizagem, reflexão, planejamento e apoio social e emocional. Entendemos que a vivência dos ciclos finais de trabalho e a preparação para aposentadoria envolvem diversas dimensões de saúde que não se limitam às biológicas, mas também se referem à qualidade das relações interpessoais, rede de apoio e cuidado, e inúmeros recursos capazes de produzir saúde e bem-estar. Procurou-se traduzir em uma linguagem mais técnica e acadêmica aquilo que fundamenta e compõe o fazer do PPA-Fiocruz.

Cabe destacar o papel da equipe no desenvolvimento do programa e também no livro. Além de conhecer profundamente o grupo de trabalhadores de cada edição do programa, planejar as ações e liderar as atividades com convidados externos, a equipe conduz atividades de sua *expertise* e dinâmicas, participa ativamente das discussões e do manejo do próprio grupo e oferece suporte individual aos trabalhadores. Assim, além da concepção do livro, os integrantes da equipe assinam alguns dos artigos nas respectivas áreas de atuação.

Aos artigos concebidos pelo corpo técnico, que versam diretamente sobre o programa, foram agregados os de outros especialistas e pesquisadores das diversas áreas sobre temáticas afins, que têm interface com Saúde do Trabalhador, aposentadoria e envelhecimento. A publicação traz artigos produzidos por convidados e parceiros históricos do PPA-Fiocruz, que ao longo dos anos vêm contribuindo de forma consistente, por meio de atividades as mais diversas, com informação, estímulo à reflexão, à crítica e à autonomia dos participantes, bem como para um ambiente de conhecimento, partilha e afeto, tão característico do programa.

O fortalecimento de uma equipe de Saúde do Trabalhador que desenvolve ações de promoção de saúde, cujos integrantes são da mesma organização e estão sujeitos à mesma cultura e atravessamentos que seu público-alvo, agrega à experiência do PPA uma abordagem mais próxima, que facilita a participação do trabalhador. Deste modo, na sequência, ainda no Eixo 1 do livro, trata-se do tema interdisciplinaridade, característica do Núcleo e um dos fatores de êxito no desenvolvimento de suas ações, uma vez que sua equipe é composta de forma diversa com relações horizontais de partilha e contribuição.

O artigo é assinado por Nelson Neto, assistente social que já fez parte da equipe, e por Jefferson Lee.

Finalizando o primeiro eixo, é descrita a experiência do *Diário de Trajetória*, um projeto de destaque no programa desenvolvido por profissionais da Assessoria de Comunicação da Coordenação de Gestão de Pessoas da Fiocruz, Eduardo Muller e Glauber Tiburtino. O *Diário* é construído pelos trabalhadores e pela equipe de Comunicação e compõe um dos momentos mais afetivos do programa na etapa de encerramento. Agrega em si a memória dos trabalhadores, ao passo que remonta à história institucional e serve como uma homenagem aos que dedicaram parte de suas vidas ao trabalho.

O livro segue com o segundo eixo temático *Aspectos pragmáticos da aposentadoria*, com artigos que discorrem sobre a aposentadoria, PPA e educação financeira, assinados pelas pesquisadoras de Psicologia Social e do Trabalho, Sílvia Amorim e Fabrícia Prado. Cabe destacar que, embora o programa se fundamente em referenciais de Saúde do Trabalhador, achamos relevante compreender como esse tipo de ação foi inicialmente concebida e registrada na literatura sobre preparação para aposentadoria, especialmente para nos situarmos teórica e tecnicamente e estabelecer diálogo com profissionais e pesquisadores tanto da ST quanto das demais áreas.

No terceiro eixo são discutidos temas que envolvem envelhecimento e promoção da saúde em seu sentido amplo e complexo, tal qual propõe a Organização Mundial da Saúde (OMS). Assim, o envelhecimento é tratado em seus diversos aspectos: biológico, subjetivo, social etc. O eixo se inicia com o artigo *Envelhecer nos tempos de hoje* do parceiro de longa data do PPA-Fiocruz, o psicólogo pesquisador Carlos Bizarro da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP-Fiocruz). O assunto é abordado em palestras e rodas de conversa com filmes e partilhas e tem sido ao longo dos anos momento de reflexão profunda.

O tema do segundo artigo do eixo, *Relacionamentos afetivos e sexualidade* era constantemente abordado pelos participantes em discussões sobre família, planos de vida, saúde etc. Compreendemos que as relações afetivas e sexuais compõem as condições de saúde e bem-estar e que, apesar de estamos em um movimento de ressignificar a velhice no imaginário social, o tema ainda é negligenciado e visto como tabu nos espaços de saúde desse público. O que inicialmente era tratado de forma indireta ao abordar envelhecimento e família, por exemplo, passou a compor os módulos educativos do programa. A partir desse entendimento, convidamos o pesquisador Thiago Almeida, para assinar o artigo *Idadismo Afetivo-Sexual* e para conduzir discussão junto ao grupo de trabalhadores, tema que deve estar no programa de forma contínua.

Em seu aspecto biológico e de recursos físicos, o PPA-Fiocruz traz o saber médico ao acesso de seus participantes em palestras e diálogo, tanto na perspectiva da prevenção do adoecimento e da deterioração das condições de saúde física quanto da perspectiva do cuidado daqueles que envelhecem à nossa volta, como pais e sogros. A médica geriatra e

pesquisadora da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP-Fiocruz), Valéria Lino, assina o artigo que versa sobre o envelhecimento do corpo. Como desdobramento da dimensão física do envelhecer, seguem ações sobre nutrição e atividade física como formas de promover saúde e prevenir agravos com especialistas que atuam em ST na própria Fiocruz. Assim, seguindo o objetivo do livro, convidamos o educador físico Bruno Macedo e as nutricionistas Débora Oliveira e Wanessa Natividade para assinar o artigo sobre o tema.

Entende-se que também fazem parte das acepções de saúde do indivíduo suas redes de relações, sejam elas de família, trabalho, amizades etc. Nesse sentido, trazer discussões e dinâmicas sobre o assunto, que tem impacto significativo no envelhecer e na aposentadoria, se mostra como recurso valioso para a construção de planos saudáveis e harmônicos que envolvam autonomia sem desconsiderar a rede de apoio. Ainda dentro do eixo promoção da saúde e envelhecimento, a assistente social cofundadora do programa e parceira Conceição Robaina trata dos temas família e rede social no artigo *De volta ao começo: preparação para aposentadoria e família*.

No quarto eixo, são abordados temas caros ao PPA-Fiocruz, os que envolvem Saúde do Trabalhador e o envelhecer no trabalho. Afinal, por que abordar ST quando o trabalho parece não ser um elemento tão central na vida dos sujeitos? O tema Saúde do Trabalhador no PPA-Fiocruz é conduzido pela autora do artigo, Carla Pepe, sendo parte da expertise da equipe. Cabe ressaltar que, embora o tema seja tratado no grupo do PPA-Fiocruz com dinâmicas, palestras e discussões e esteja presente na concepção do próprio programa, o trabalhador mais velho e a aposentadoria ainda não se configuram plenamente como objetos da ST. Isso faz com que esse artigo em específico ocupe lugar de destaque numa discussão relevante e necessária ao campo.

Os temas *sentidos do trabalho* e *saúde mental* são conduzidos por Renata Mendes, psicóloga ergonomista da Coordenação de Saúde do Trabalhador da Fiocruz que já fez parte da equipe no Naia e que historicamente desenvolve atividades sobre os temas com os grupos de participantes. Ao longo dos anos, temas específicos que envolvem sofrimento no trabalho constantemente apareciam nas falas dos trabalhadores, nas entrevistas e nos módulos educativos. Diante da experiência com esses grupos, compreendeu-se que situações de sofrimento pareciam favorecer aposentadorias sem desejo e, conseqüentemente, com mais chances de adoecimento e insatisfação. Nos últimos anos, a pesquisadora Terezinha Martins da Unirio tem sido convidada para conduzir palestras e rodas de conversa que permitam nomear situações de sofrimento, compartilhar experiências, construir estratégias de enfrentamento coletivas e individuais e apoiar o entendimento de que aposentar como fuga do sofrimento que porventura assole o trabalhador pode colocá-lo em situação de ainda mais sofrimento. Assim, a partir da escuta dos trabalhadores, entendemos que essa é uma questão fundamental a ser tratada no programa e que também contribuimos para a construção de ambientes de trabalho mais saudáveis, especialmente quando a equipe se

coloca à disposição para pensar alternativas de mitigação do sofrimento com o trabalhador.

Ainda no eixo 4, há um artigo produzido por uma das profissionais da equipe, a psicóloga Thaysa Maria Garcia. No PPA-Fiocruz, no último módulo educativo, realiza-se uma “costura” dos temas trabalhados por meio de reflexões sobre a história de vida de cada um. Trata-se de um momento de fechamento dos conteúdos e preparação para os dias de encerramento da edição, configurando-se em uma imensa colcha tecida ao longo de toda edição e dos espaços de reflexão. A partir disso, procurou-se conceber um relato de experiência em função da particular atuação dessa profissional no PPA-Fiocruz ao longo dos anos e do acúmulo de vivências em sua prática profissional com trabalhadores mais velhos e em transição para aposentadoria. Assim, os temas que permeiam o programa são nessa ação específica alinhados numa perspectiva psicológica, que envolve as questões próprias da maturidade, sendo o artigo esse relato.

Entendendo que estabelecer estratégias de planejamento de vida e prospecção de futuro são de suma importância para a preparação para aposentadoria, aqui entendida como processo que vai desde os anos finais trabalho até sua plenitude, concebeu-se para o PPA-Fiocruz uma forma de lidar com o planejamento de modo transversal e abrangente, em que se pudesse utilizar as ferramentas de planejamento para qualquer área da vida. No programa, cada tema envolve o planejamento em alguma medida e há exercícios e atividades com especialista de uma a três vezes ao longo dos meses. O último artigo do eixo, *Projetos de vida, planejamento e aposentadoria*, concebido pela psicóloga Valéria Silva, uma parceira do PPA-Fiocruz desde sua fundação, discute o planejar e replanejar a vida.

Por fim, no eixo *política pública, trabalho e envelhecimento*, abordam-se temas que vem sendo objeto de atenção da equipe na construção de ações no programa e para além dele. Ao produzir o PPA-Fiocruz, seu corpo técnico, por princípios fundamentais, privilegia a escuta do trabalhador para desenvolver suas ações. Porém, não desconsidera o olhar atento ao contexto socioeconômico e político que permeia a vida desses trabalhadores e da própria organização. Do mesmo modo, como ideal, busca transformar suas ações em conhecimento individual e institucional relevante aos trabalhadores. Assim, temas como as novas formas de trabalho permeadas pela tecnologia e precarização, tanto do serviço público quanto do privado, reformas previdenciárias e reconfiguração do papel dos mais velhos no universo do trabalho e sua consequente ressignificação no imaginário social são alvo de reflexões, discussões e proposições.

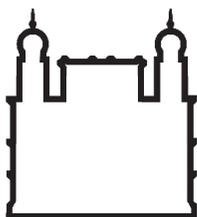
O primeiro artigo desse eixo versa sobre um tema que tem sido pautado na organização também em função do PPA-Fiocruz, o ageísmo ou etarismo. Historicamente estudado pela pesquisadora Lucia França no Brasil, o ageísmo tem sido discutido entre os trabalhadores e institucionalmente, para que sejam construídas políticas que o mitiguem e favoreçam a diversidade etária saudável. Do mesmo modo, diante da experiência da equipe, entende-se como relevante pautar de forma crítica e consistente o debate sobre

o envelhecimento e a seguridade social – tema tratado por meio do artigo concebido pela pesquisadora do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Maria Tereza Pasinato.

Com uma cultura institucional forte e arraigada no ideal de saúde pública na figura majestosa de um castelo e de seu patrono Oswaldo Cruz, a Fiocruz se torna ambiente fecundo para tratar do tema, tanto na perspectiva do trabalhador quanto da organização, e de suas políticas de continuidade do seu legado. Durante o PPA-Fiocruz, percebemos como a relação profunda com a organização, tão peculiar e culturalmente rica, podia se tornar um problema na transição para a aposentadoria devido ao envolvimento e identificação com o trabalho e organização. Percebeu-se a relevância de se debruçar sobre a identidade relacionada ao trabalho e sobre se perceber como parte do legado da Fiocruz. No programa, o tema memória institucional e a retenção do conhecimento são tratados por uma das parceiras do PPA-Fiocruz, a jornalista Érica Loureiro, da Casa de Oswaldo Cruz - Fiocruz, que assina o último artigo do livro em que versa sobre os temas.

Diante do resgate e sistematização de conhecimento relativo ao programa, bem como da contribuição de profissionais parceiros que atuam em sinergia com o Núcleo, esperamos poder partilhar nossa experiência, produzir e registrar conhecimento relevante para a Fiocruz e para além dela, contribuindo com as diversas áreas que lidam com saúde, trabalho e aposentadoria, especialmente a Saúde do Trabalhador.

Thaysa Maria Garcia
Carla Cristina Coelho Augusto Pepe
(Organizadoras)



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



cogepe

gestão de pessoas



FIOCRUZ SAUĐAVEL

SUMÁRIO

PROGRAMA DE PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA FIOCRUZ:

UMA EXPERIÊNCIA INOVADORA EM SAÚDE DO TRABALHADOR

EIXO 1: PROGRAMA DE PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA DA FIOCRUZ: TRILHANDO NOVOS CAMINHOS

CAPÍTULO 1..... 2

TRILHANDO NOVOS CAMINHOS – AS QUESTÕES EMBRIONÁRIAS

Conceição Maria Vaz Robaina

Nadja Maria Lacerda de Moraes Freire

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227061>

CAPÍTULO 2..... 8

TRILHANDO NOVOS CAMINHOS: UMA EXPERIÊNCIA DE PROGRAMA DE PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA INVADORA EM SAÚDE DO TRABALHADOR

Thaysa Maria Garcia

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227062>

CAPÍTULO 3..... 30

E DEPOIS DO PPA?

Thaysa Maria Garcia

Carla Cristina Coelho Augusto Pepe

Joyce Domingues da Silva Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227063>

CAPÍTULO 4..... 37

AÇÕES INTERPROFISSIONAIS E A PREPARAÇÃO PARA A APOSENTADORIA

Nelson Felix Lima Neto

Jefferson Lee de Souza Ruiz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227064>

CAPÍTULO 5..... 45

AS HISTÓRIAS E MEMÓRIAS DOS TRABALHADORES EM TRANSIÇÃO PARA APOSENTADORIA DA FIOCRUZ: UMA DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA DIÁRIO DE TRAJETÓRIA

Eduardo Emílio Maurell Müller Neto

Glauber Queiroz Tabosa Tiburtino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227065>

EIXO 2: ASPECTOS PRAGMÁTICOS DA APOSENTADORIA

CAPÍTULO 6..... 55

APOSENTADORIA E PROGRAMAS DE PREPARAÇÃO PARA A APOSENTADORIA:

CONCEITUAÇÕES, HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO

Silvia Miranda Amorim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227066>

CAPÍTULO 7..... 63

EDUCAÇÃO FINANCEIRA, PLANEJAMENTO E APOSENTADORIA

Fabírcia Prado Simões

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227067>

EIXO 3: PROMOÇÃO DA SAÚDE E ENVELHECIMENTO

CAPÍTULO 8..... 72

ENVELHECER NOS TEMPOS DE HOJE: UMA REFLEXÃO NECESSÁRIA

Carlos Alberto Bizarro Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227068>

CAPÍTULO 9..... 85

IDADISMO AFETIVOSSEXUAL NA VELHICE

Thiago de Almeida

Deusivania Vieira da Silva Falcão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3262227069>

CAPÍTULO 10..... 96

DE VOLTA AO COMEÇO? PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA E FAMÍLIA

Conceição Maria Vaz Robaina

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270610>

CAPÍTULO 11 108

O ENVELHECIMENTO E O CORPO

Valéria T. S. Lino

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270611>

CAPÍTULO 12..... 118

NUTRIÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA NO ENVELHECIMENTO

Bruno Macedo da Costa

Débora Kelly Oliveira das Neves

Wanessa Natividade Marinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270612>

EIXO 4: SAÚDE DO TRABALHADOR E OS CICLOS FINAIS DE TRABALHO

CAPÍTULO 13..... 132

SENTIDO DO TRABALHO: MATIZES DO PROCESSO DE APOSENTADORIA

Renata Mendes da Silva Pinheiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270613>

| | |
|---|------------|
| CAPÍTULO 14 | 141 |
| SAÚDE DO TRABALHADOR E ENVELHECIMENTO | |
| Carla Cristina Coelho Augusto Pepe | |
|  https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270614 | |
| CAPÍTULO 15 | 151 |
| CONSIDERAÇÕES SOBRE SAÚDE MENTAL E APOSENTADORIA | |
| Renata Mendes da Silva Pinheiro | |
|  https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270615 | |
| CAPÍTULO 16 | 159 |
| EQUANDO HÁ ALGO ERRADO NO TRABALHO? ASSÉDIO LABORAL E APOSENTADORIA | |
| Terezinha Martins dos Santos Souza | |
|  https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270616 | |
| CAPÍTULO 17 | 168 |
| O TRABALHADOR MAIS VELHO E AS NUANCES DA MATURIDADE | |
| Thaysa Maria Garcia | |
|  https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270617 | |
| CAPÍTULO 18 | 178 |
| PROJETOS DE VIDA, PLANEJAMENTO E APOSENTADORIA | |
| Valeria Dos Santos Pinto da Silva | |
|  https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270618 | |
| EIXO 5: POLÍTICAS INSTITUCIONAIS E PÚBLICAS E O TRABALHADOR MAIS VELHO | |
| CAPÍTULO 19 | 184 |
| O AGEÍSMO NAS ORGANIZAÇÕES: A REPRESENTAÇÃO NEGATIVA DO TRABALHADOR MAIS VELHO | |
| Lucia Helena de Freitas Pinho França | |
| Thaysa Maria Garcia | |
|  https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270619 | |
| CAPÍTULO 20 | 203 |
| ENVELHECIMENTO E SISTEMAS DE SEGURIDADE SOCIAL | |
| Maria Tereza de M. Pasinato | |
|  https://doi.org/10.22533/at.ed.32622270620 | |
| CAPÍTULO 21 | 208 |
| MEMÓRIA INSTITUCIONAL E RETENÇÃO DO CONHECIMENTO: REFLEXÕES SOBRE PERMANÊNCIA E TRANSFORMAÇÃO COM TRABALHADORES EM TRANSIÇÃO PARA A APOSENTADORIA DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ | |
| Érica de Castro Loureiro | |

| | |
|------------------------------------|------------|
| AGRADECIMENTOS | 215 |
| SOBRE AS ORGANIZADORAS..... | 217 |

CAPÍTULO 11

O ENVELHECIMENTO E O CORPO

Valéria T. S. Lino¹

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

A redução nos níveis de fecundidade associada a uma queda da mortalidade levou à diminuição das taxas de crescimento da população brasileira e ao envelhecimento populacional. A faixa etária que mais cresce atualmente é a de octogenários e esse fato impôs inúmeros desafios à sociedade. Juntamente com o envelhecimento populacional, ocorreu uma modificação no padrão de mortalidade da população, sendo esse um dos aspectos que caracterizaram a transição epidemiológica, em que as doenças crônicas passaram a prevalecer como principais causas de adoecimento e morte, como por exemplo, o câncer, as doenças circulatórias, a diabetes, as demências e as causas externas.

A manutenção da autonomia daqueles que se mantêm independentes e envelhecem com saúde, além do cuidado com os idosos frágeis, são o alvo para a formulação de políticas públicas, visto que elas consideram as necessidades específicas de ambos os grupos. Entre as medidas passíveis de proporcionarem bem-estar aos idosos estão: o acesso à renda, a serviços preventivos, curativos, além de reabilitação e de cuidados paliativos, há a promoção da saúde com orientação para manutenção de estilos de vida saudáveis e o apoio aos familiares de idosos dependentes .

MODIFICAÇÕES FISIOLÓGICAS ASSOCIADAS À IDADE

A diminuição da capacidade para lidar com os agentes estressores ambientais e alterações no equilíbrio do organismo são características do envelhecimento. Todos os órgãos e sistemas exibem algum grau de declínio em suas funções com o decorrer do tempo, mas isto não impede a manutenção da autonomia.

A aeróbica é determinada pela capacidade do sistema cardiorrespiratório em suprir oxigênio para os músculos e pela habilidade dos mesmos em usar este oxigênio no metabolismo energético. Ela diminui com a idade, concorrendo para este resultado o declínio da massa e força musculares

¹ Médica geriatra e pesquisadora CSEGSF/ ENSP/FIOCRUZ, coordenadora do Curso de Especialização em Cuidados Paliativos com Ênfase na Atenção Primária, membro dos grupos de pesquisa Promoção da Saúde e Cuidado na Atenção Primária e Grupo de Estudos e Pesquisas em Cuidados Paliativos.

de aproximadamente 30% entre os 30 e 80 anos. Entretanto, observa-se que homens e mulheres sedentários na faixa de 60 a 80 anos podem ter sua capacidade aeróbica aumentada após um período de treinamento.

A composição corporal também se modifica, havendo redução do teor de água no organismo, aumentando ainda a predisposição para desidratação. Por esta razão, a ingestão de água precisa ser constante, não se devendo esperar a sensação de sede. O tecido adiposo, ao contrário da água corporal, aumenta e acumula-se principalmente na região abdominal.

Outros efeitos do envelhecimento se seguem:

1. Órgãos dos sentidos

- Audição – diminuição da habilidade de ouvir frequências mais altas, passível de ser corrigida com aparelhos auditivos. Recomenda-se não elevar o tom de voz ao conversar com alguém nesta condição.
- Paladar – diminuição da percepção para o sal, principalmente.
- Visão – redução da capacidade de acomodação visual, da percepção de contrastes, da adaptação a ambientes escuros, da capacidade de leitura.
- Olfato – diminui.
- Propriocepção – é a capacidade de reconhecer a posição do corpo no espaço, a fim de manter o equilíbrio e também diminui com a idade.

2. Trato digestório

- Diminuição da produção da saliva e da motilidade gástrica, resultando em esvaziamento gástrico mais lento. Por esta razão, recomenda-se não ingerir líquidos às refeições.
- Diminuição da produção de ácido clorídrico e enzimas digestivas.
- Atrofia e diminuição das células da superfície de absorção das paredes intestinais.

3. Aparelho respiratório

- Pulmões – diminuição de força da musculatura respiratória e da elasticidade pulmonar.
- Traqueia – redução de cílios e de anticorpos.

4. Sistema gênito-urinário

- Declínio na taxa de filtração glomerular em torno de 45% após 80 anos. Isto faz com que alguns medicamentos permaneçam mais tempo na circulação, necessitando de individualização de doses para não haver reações adversas. Este tipo de alteração não é perceptível, pois a quantidade de urina permanece normal.
- Diminuição da capacidade da bexiga em reter a urina. Com isso, aumenta a

necessidade de se urinar com maior frequência.

- Diminuição da força de contração de esfíncter uretral, principalmente na mulher. Isto pode acarretar perda de urina quando se tosse ou espirra.

5. Sistema nervoso

- Ocorre modificação nos estágios do sono. O despertar fica mais fácil e o sono profundo sofre redução.
- O controle postural se reduz, havendo melhora com a realização de exercícios físicos.
- O desempenho cognitivo também pode sofrer um declínio, comprometendo a memória e as funções executivas ligadas ao planejamento e execução de ações. Essas modificações podem ser contrabalançadas com a adoção de estratégias compensatórias.

6. Sistema Imunológico

- As alterações imunológicas relacionadas ao envelhecimento são chamadas de imunossenescência. Em conjunto, levam ao aumento da suscetibilidade a infecções e à diminuição da capacidade de identificação de mutações celulares. Por esta razão, o grupo de idosos foi o mais gravemente acometido pelo câncer. Em 2020, durante pandemia de Covid-19, foi também o grupo de risco mais prejudicado.

7. Pele

- Ocorre diminuição da produção de colágeno e de água, tornando-a mais frágil e menos elástica. Além disso, há redução da sensibilidade e alteração de pigmentos, o que acarreta o aparecimento de manchas.

INFLAMAÇÃO: A CAUSA DAS DOENÇAS CRÔNICAS

Como se sabe, as alterações relacionadas ao envelhecimento não acontecem na mesma intensidade e velocidade para todos os indivíduos. Fatores relacionados ao estilo de vida modificam a resposta do organismo, ocasionando ou prevenindo a ocorrência de uma inflamação crônica. Assim como a resposta imunológica, a inflamação tem uma função fisiológica. Em condições normais, as respostas inflamatórias desaparecem após o estímulo (infecção, lesão tecidual) ter sido eliminado, mas sua persistência por tempo prolongado provoca uma resposta excessiva nos tecidos e órgãos afetados, fazendo com que o processo inflamatório já não consiga mais promover a reparação tecidual.

Há aproximadamente 20 anos já se sabe que há uma associação entre inflamação crônica e doenças associadas ao envelhecimento. Este processo inflamatório lento, contínuo e assintomático acomete todo o organismo e é denominado de *inflammaging*. A inflamação determina a velocidade de envelhecimento e se relaciona com doenças como Alzheimer

e Parkinson, nas quais que se encontram inflamação cerebral generalizada, degeneração macular, osteoartrite, diabetes, câncer, osteoporose, insuficiência renal, depressão, doenças cardíacas, fibromialgia e inúmeras outras condições. A inflamação crônica acarreta desajustes em processos celulares e moleculares de defesa contra as agressões ambientais ou contra micro-organismos, prejudicando a resposta imunológica e abrindo caminho para a morte celular. Desta forma, identificar, prevenir e tratar fatores que acarretam inflamação crônica são aspectos determinantes para o envelhecimento saudável.

PROMOÇÃO DA SAÚDE

*A genética coloca as balas na arma,
as o estilo de vida é que puxa o gatilho*
(Mark Sisson, escritor e atleta).

A promoção da saúde envolve a adoção de estratégias voltadas para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e coletividades, favorecendo escolhas saudáveis. Dentro desta perspectiva, a adoção de um estilo de vida saudável pode retardar ou prevenir a fragilidade que acompanha diversos indivíduos na velhice. Algumas estratégias serão apresentadas a seguir.

Alimentação

Não é somente o excesso de sal, gordura e carboidratos na alimentação que prejudicam o organismo. A falta de nutrientes, as toxinas produzidas, quando o alimento é submetido a altas temperaturas e os aditivos alimentares também acarretam dano celular.

Os ácidos graxos essenciais são gorduras que não são produzidas pelo organismo e devem ser consumidas na dieta. Eles têm ação antioxidante e anti-inflamatória, participando ainda da reconstituição das membranas celulares, do crescimento celular, da transmissão neuronal e da regulação hormonal. O ácido linoleico (ômega 6) é encontrado em óleos vegetais, como linhaça, chia, nozes, sardinha, salmão e atum. Há uma relação ideal entre ômega 6 e 3, que é de 2:1, mas na dieta ocidental atual esta relação está em 17:1. O alto consumo de ômega 6 propicia uma resposta inflamatória exacerbada, ao contrário do ômega 3, que possui ação anti-inflamatória.

Em relação ao açúcar, esta substância provoca um comportamento de busca similar ao de adição (vício), com estímulo excessivo da via de recompensa do cérebro, perda de controle, desejos compulsivos e uma maior tolerância ao próprio açúcar. Recomendamos o pequeno vídeo de Nicole Avena, neurocientista, disponível no *Youtube*, para visualizar os efeitos nocivos do açúcar no cérebro. A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza a ingestão máxima de 25 gramas de açúcar por dia (cerca de duas colheres de sopa), mas o consumo médio diário do brasileiro está em 150 gramas. Isto ocorre porque a maioria dos produtos contém açúcar, mesmo que tenham sabor salgado.

Os produtos finais da glicação avançada (AGE) constituem uma variedade de

substâncias formadas a partir de ligação entre açúcares ou lipídios e proteínas. A formação destes compostos se dá lentamente e afeta moléculas como o colágeno, destruindo sua função e evitando que a pele permaneça lisa e firme. Mas os AGE são altamente reativos e seu acúmulo no organismo está relacionado a muitas doenças, incluindo Alzheimer e diabetes. Na primeira, há o acúmulo de AGE nas placas senis encontradas no cérebro dos pacientes, enquanto na diabetes as complicações neurológicas e vasculares também se relacionam com os AGE. A hemoglobina glicada, usada para controlar a doença, é um exemplo de elemento sanguíneo em que os AGE estão presentes. Quanto maior o nível de hemoglobina glicada e o tempo que ela permanecer elevada, maior o risco de complicações diabéticas.

Os AGE também podem ser provenientes da alimentação e da forma como se cozinha o alimento. Dietas contendo produtos lácteos e carnes processadas são grandes fontes de AGE exógenos. Da mesma forma, os atos de tostar, assar, fritar ou grelhar, em que se busca dourar o produto, são formas de se produzir AGE, que são absorvidos no intestino e se acumulam no organismo. Por outro lado, cozinhar ou preparar o alimento na forma de ensopado reduz em 50% a produção de AGE, em comparação com os outros meios de preparo.

Níveis insuficientes de nutrientes na alimentação também são responsáveis pelo aparecimento de doenças. Vitamina D e magnésio são exemplos de substâncias em que há necessidade de suplementação. Na velhice, há menor absorção de vitamina B12, devendo seus níveis sanguíneos ser aferidos periodicamente.

O microbioma é o conjunto de bactérias, fungos, vírus e protozoários que vivem no corpo humano. Ele influencia no desenvolvimento de doenças crônicas, incluindo diabetes, obesidade, depressão, doenças cardiovasculares, distúrbios gastrointestinais e câncer do intestino. A utilização de probióticos, bactérias benéficas que vivem no intestino, traz inúmeros benefícios, como a produção de nutrientes, a prevenção de infecções causadas por patógenos intestinais e o fortalecimento do sistema imunológico. Assim, a modificação da microbiota intestinal com a introdução de probióticos tende a recuperar o equilíbrio do ecossistema e proporcionar a melhora das condições de saúde. Os prebióticos são fibras insolúveis que modulam a microbiota e trazem benefícios ao hospedeiro, sendo usados em conjunto com os probióticos.

Exercício físico

É sabido de longe que a realização de exercícios físicos regularmente diminui a ocorrência de doenças e melhora o bem-estar. É difícil mencionar uma condição que não apresente melhora com a atividade física. Obesidade, diabetes, doenças cardíacas, osteoporose, câncer, demência, todas se beneficiam da atividade física. Aqui ressaltamos três condições relacionadas ao envelhecimento e à falta de uma prática regular de exercícios, que precisam ser consideradas por todos os idosos: a sarcopenia, a demência e a dependência.

A sarcopenia é a perda de massa muscular associada à diminuição de função, que se expressa pela redução da força e do desempenho musculares em testes específicos. A fraqueza muscular em idosos é considerada um problema de saúde pública porque predispõe à incapacidade, quedas, isolamento social, à maior mortalidade cardiovascular e por todas as causas. Atualmente, muitos estudiosos propõem que o teste da força muscular realizado com o dinamômetro seja incluído nas consultas de rotina em todas as pessoas idosas, como forma de rastreamento de sarcopenia.

Um grande volume de estudos sugere que o exercício físico tem um papel neuroprotetor, principalmente o aeróbico, podendo atenuar o declínio cognitivo, reduzindo o risco de demência. E, mesmo entre os indivíduos com demência, aqueles que realizam exercícios apresentam melhor desempenho cognitivo após seis a doze meses do início das atividades, quando comparados a controles sedentários. A prática regular promove até aumento do volume do hipocampo, área do cérebro relacionada com a memória, constituindo-se também em estratégia terapêutica eficaz para idosos com doença de Alzheimer.

O maior medo que acomete as pessoas idosas não é a morte, mas sim a dependência de outrem para realizar as atividades que possibilitam o controle da própria vida, aquelas relacionadas ao autocuidado. O exercício físico pode reverter parcialmente o declínio fisiológico relacionado à idade e aumentar a capacidade de trabalho em idosos. Uma vez que um parâmetro fisiológico melhore, ele gera uma resposta favorável em uma função física, mantendo um circuito de retroalimentação positiva.

Assim, considerando todos os benefícios dos exercícios físicos, tal prática precisa ser incorporada ao cotidiano de todos os indivíduos.

Estresse Crônico

Diante de uma situação de perigo, real ou imaginário, o corpo entra em estado de alerta e se prepara para fuga ou luta. Nessa situação, há a liberação de adrenalina e cortisol que inundam o corpo e acarretam as seguintes alterações: aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca, do estado de alerta, da produção de glicose e diminuição da motilidade gastrointestinal, da resposta imune e da libido. No entanto, o problema se agrava quando o estresse se torna crônico e essas reações persistem. Nessa condição, há susceptibilidade aumentada para infecções e maior risco de acidente vascular cerebral, hipertensão arterial e infarto. No plano neurológico, pode ocorrer diminuição da concentração, memória, aprendizagem, alteração do padrão do sono, cansaço, dores de cabeça e depressão. Também pode haver ganho de peso e aumento da acidez gástrica. Diversas atividades são capazes de reduzir o estresse, como meditação, exercício físico, atividades de lazer, em especial as que promovem interação social, psicoterapia, dentre outras, sendo importante identificar aquela com que a pessoa se sinta melhor.

Fatores ambientais prejudiciais ao envelhecimento saudável

Outros aspectos da vida atual influenciam negativamente a forma como envelhecemos. A poluição eletromagnética é gerada por equipamentos eletroeletrônicos e eletrodomésticos, assim como por equipamentos de geração e transmissão de energia elétrica e eletromagnéticas sem fio. Exemplos destes dispositivos são as antenas de rádio, de telefonia celular, a internet sem fio, os aparelhos de telefones sem fio e telefones celulares que emitem radiofrequência. O alerta já foi emitido pela Associação Internacional para Pesquisas em Câncer, que associou este tipo de radiação ao aumento da ocorrência de tumores cerebrais, classificando-a como possível agente cancerígeno humano (grupo 2B). No Brasil, Rodrigues *et al.* (2021) verificaram que, quanto maior a exposição a campos eletromagnéticos de radiofrequência gerados por antenas de telefonia celular, maior será a taxa de mortalidade para todos os tipos de câncer. Apesar disso, os pesquisadores alertam que a maioria dos países não está tomando medidas para reduzir a exposição à radiofrequência e os níveis ambientais têm aumentado. Então, o que pode ser feito em nível individual? Reduza o uso de celular, telefone sem fio e *wireless*, visto que eles emitem radiação mesmo quando não estão em uso; em casa ou no trabalho, use telefone de linha; ao dormir, coloque o celular em outro cômodo; evite carregar o celular junto ao corpo.

A água que ingerimos também pode conter micropoluentes, cuja remoção não é possível pelas técnicas convencionais para tratamento de esgoto e potabilização da água. Fertilizantes, agrotóxicos, medicamentos, hormônios, plásticos, produtos de higiene pessoal, de limpeza e metais pesados, entre outros, são substâncias com potencial para causar câncer, infertilidade e outras doenças.

Assim, dê preferência para alimentos orgânicos e evite descartar produtos como cigarros, camisinha, absorvente e medicamentos no vaso sanitário. Utilize em sua residência filtros com alto poder de purificação da água.

PREVENÇÃO

A realização de exames periodicamente propicia a detecção de doenças em fase inicial, quando o tratamento é mais bem-sucedido. Isto se aplica especialmente ao câncer. Com relação ao câncer de mama, o autoexame tem baixa sensibilidade, de modo que a mamografia deve ser realizada, mesmo em mulheres cuja expectativa de vida seja de pelo menos três anos. O rastreamento de câncer de colo uterino pode deixar de ser feito após os 65 anos, desde que os três últimos exames tenham sido normais. Quanto ao câncer de intestino, sabe-se que a maioria deles provém de pólipos adenomatosos cuja transformação neoplásica demora aproximadamente dez anos. A realização de colonoscopia, a cada 10 anos, possibilita a identificação e eliminação dos pólipos durante o exame. Por fim, o rastreamento de câncer de próstata em homens sem sintomas tem acarretado mais riscos do que benefícios, segundo o Instituto Nacional de Câncer, que não recomenda a

realização de campanhas rastreamento para o câncer da próstata.

Juntamente com o câncer, os problemas vasculares são os responsáveis pelas maiores causas de incapacidade e morte. A realização periódica de exames, como glicose, hemoglobina glicada, insulina, homocisteína, lipoproteína, colesterol, triglicerídeos, entre outros, possibilita a detecção precoce de alterações metabólicas capazes de serem revertidas com modificações do estilo de vida, que incluem alimentação e exercícios físicos, suplementos e, em alguns casos, medicamentos.

As vacinas devem ser mantidas em dia. Tétano, gripe, pneumonia, herpes zoster e hepatite B fazem parte do calendário do adulto sênior. Quanto às vacinas para Covid-19, elas não foram estudadas em idosos, justamente o maior grupo de risco para a doença. Ainda pairam dúvidas sobre a eficácia e, principalmente, sobre a segurança das vacinas neste grupo etário. Por isso, alguns países suspenderam a vacinação com determinados imunizantes.

A prevenção de quedas também entra no rol das medidas a serem adotadas por idosos, uma vez que elas também se associam às doenças e ao declínio funcional. O uso de medicamentos que atuam no sistema nervoso central deve ser revisto e monitorado de perto por médicos, uma vez que tais fármacos podem ocasionar declínio cognitivo, diminuição de atenção, força, equilíbrio e alteração de marcha, aumentando o risco de quedas e fraturas. Aqui, novamente, a realização de exercícios físicos proporciona melhora de todos aqueles parâmetros.

O uso excessivo de medicamentos muitas vezes implica na ocorrência de reações adversas prejudiciais ao indivíduo. Idosos são os maiores consumidores de medicamentos prescritos, mas também daqueles não-prescritos. Por isso, é aconselhável que se reveja, periodicamente, junto ao médico, as indicações para os fármacos em uso.

O último aspecto a ser abordado é a prevenção de sobrecarga de cuidadores de idosos dependentes. Este tipo de estresse refere-se ao ônus gerado pelo ato de cuidar de pessoas dependentes e se associa a depressão e diminuição da qualidade de vida. No Brasil, o nível de sobrecarga de cuidadores é elevado, em virtude da ausência de apoio às famílias. Assim, compartilhar esse cuidado com outros familiares, ou com cuidadores profissionais, é imprescindível para a saúde mental daqueles que são responsáveis por idosos dependentes. E, nos casos de demência avançada, deve-se incluir entre as formas de cuidado uma instituição de longa permanência, onde os profissionais se revezam ao longo das 24 horas.

Para concluir, é a manutenção do equilíbrio entre as potencialidades e as limitações, inevitáveis no processo de envelhecimento, a responsável por uma boa qualidade de vida na velhice. É possível retardar ou prevenir o declínio funcional, mantendo-se a autonomia, um senso de elevada autoestima e participação social.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, A. de O.; CAMARANO, A. A.; GIACOMIN, K. C.; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Org.). **Política nacional do idoso**: velhas e novas questões. Rio de Janeiro: IPEA, 2016. 615 p.

AHLSSKOG, J. E.; GEDA, Y. E.; GRAFF-RADFORD, N. R.; PETERSEN, R. C. Physical Exercise as a Preventive or Disease-Modifying Treatment of Dementia and Brain Aging. *Mayo Clinic Proceedings*. v. 86, n. 9, p. 876-84, set./2011.

AVENA, N. **Como o açúcar afeta o cérebro** [Internet]. 2014 [citado 18 de maio de 2021]. Disponível em: <https://www.patreon.com/teded> View full lesson: <http://ed.ted.com/lessons/how-sugar-affects-the-brain-nicole-avena>. Acesso em: 22 ago. 2021.

BARBOSA, J. H. P.; OLIVEIRA SL, SEARA LT e. O papel dos produtos finais da glicação avançada (AGEs) no desencadeamento das complicações vasculares do diabetes. **Arq. Bras. Endocrinol Metab.**, v. 52, n. 6, p. 940–50, ago./ 2008.

BISTRIAN, B. Clinical aspects of essential fatty acid metabolism: Jonathan Rhoads Lecture. **JPEN J Parenter Enteral Nutr**, v. 27, n. 3, p. 168-75, maio 2003.

BOHANNON, R. W. Hand-grip dynamometry predicts future outcomes in aging adults. **J Geriatr Phys Ther**. v. 31, n. 1, p. 3-10.

BVS. **Vacinação** [Internet]. 2015. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/dicas-em-saude/2129-vacinacao/>.

CAMARANO, A. A; Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Org.). **Os novos idosos brasileiros**: muito além dos 60? Rio de Janeiro: IPEA, 2004. 594 p.

Instituto Nacional do Câncer. **Câncer de próstata** [Internet]. 2019 [citado 18 de maio de 2021]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/videos/cancer-de-prostata>

FRANCESCHI, C *et al.* Inflamm-aging: An Evolutionary Perspective on Immunosenescence. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 908, n. 1, p. 244-54, jan./2006.

FILLIT, H.; ROCKWOOD, K.; YOUNG, J (Org.). **Brookhurst's textbook of geriatric medicine and gerontology**. Eighth edition. Philadelphia, PA: Elsevier, Inc; 2017. 1143 p.

GARÓFOLO, A.; PETRILLI, A. S. Balanço entre ácidos graxos ômega-3 e 6 na resposta inflamatória em pacientes com câncer e caquexia. **Rev Nutr.**, v. 19, n. 5, p. 611-21, out./ 2006.

HARDELL, L. World Health Organization, radiofrequency radiation and health - a hard nut to crack (Review). **International Journal of Oncolog**, v. 51, n. 2, p. 405-13, ago. 2017.

HILLS, R.; PONTEFRAC, B.; MISHCON, H.; BLACK, C.; SUTTON, S.; THEBERGE, C. Gut Microbiome: Profound Implications for Diet and Disease. **Nutrients**. v. 11, n. 7, p.1613.

LINO, V. T. S *et al.* Prevalência de sobrecarga e respectivos fatores associados em cuidadores de idosos dependentes, em uma região pobre do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública** [Internet], v. 32, n. 6, 2016 [citado 21 de janeiro de 2021]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000605001&lng=pt&tlng=pt

LINO, V. T. S *et al.*. Handgrip Strength and Factors Associated in Poor Elderly Assisted at a Primary Care Unit in Rio de Janeiro, Brazil. In: Alway S.E. (Org). **PLoS ONE**, v. 11, n. 11, nov. 2016.

MARKOWIAK, P.; ŚLIŻEWSKA, K. Effects of Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics on Human Health. **Nutrients**, v. 9, n. 9, p. 1021, set./2017.

MENDONCA, G. V *et al.*. Impact of Exercise Training on Physiological Measures of Physical Fitness in the Elderly. **CAS**, v. 9, n. 4, p. 240-59, out. 2016.

OCCHI, G. Governo assina acordo para reduzir teor de açúcar em alimentos [Internet]. [citado 18 de maio de 2021]. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/26/26.11.2018_%20Acordo%20de%20Redu%C3%A7%C3%A3o%20de%20A%C3%A7%C3%BAcar.pdf. Acesso em: 10 ago. 2021.

RODRIGUES, N. C. P *et al.* The Effect of Continuous Low-Intensity Exposure to Electromagnetic Fields from Radio Base Stations to Cancer Mortality in Brazil. **IJERPH**, v. 18, n. 3, p. 1229, jan. 2021.

SOARES, A. F. S; SOUZA, L. P. S. Contaminação das águas de abastecimento público por poluentes emergentes e o direito à saúde. **Rev. Dir. sanit.**, v. 20, n. 2, p. 100-133. 12 maio de 2020.

XIA, S. *et al.* An Update on Inflamm-Aging: Mechanisms, Prevention, and Treatment. **Journal of Immunology Research**, p. 1-12, 2016.

PROGRAMA DE PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA FIOCRUZ:

Uma Experiência Inovadora em Saúde do Trabalhador

www.arenaeditora.com.br 

contato@arenaeditora.com.br 

[@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora) 

www.facebook.com/arenaeditora.com.br 

PROGRAMA DE PREPARAÇÃO PARA APOSENTADORIA FIOCRUZ:

Uma Experiência Inovadora em Saúde do Trabalhador

www.atenaeitora.com.br 

contato@atenaeitora.com.br 

[@atenaeitora](https://www.instagram.com/atenaeitora) 

www.facebook.com/atenaeitora.com.br 