

EDUCAÇÃO E ATENÇÃO BÁSICA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE: propostas e reflexões interdisciplinares

SILVIA ISABEL RECH FRANKE
MIRIA SUZANA BURGOS
LETICIA BORFE
(organizadoras)



SILVIA ISABEL RECH FRANKE
MIRIA SUZANA BURGOS
LETICIA BORFE
(organizadoras)

**EDUCAÇÃO E ATENÇÃO BÁSICA
NA PROMOÇÃO DA SAÚDE:
propostas e reflexões
interdisciplinares**





Reitora
Carmen Lúcia de Lima Helfer

Vice-Reitor
Eltor Breunig

Pró-Reitor de Graduação
Elenor José Schneider

**Pró-Reitora de Pesquisa
e Pós-Graduação**
Andréia Rosane de Moura Valim

Pró-Reitor de Administração
Dorivaldo Brites de Oliveira

**Pró-Reitor de Planejamento
e Desenvolvimento Institucional**
Marcelino Hoppe

**Pró-Reitor de Extensão
e Relações Comunitárias**
Angelo Hoff

EDITORA DA UNISC

Editora
Helga Haas

COMISSÃO EDITORIAL

Helga Haas - Presidente
Andréia Rosane de Moura Valim
Felipe Gustsack
Hugo Thamir Rodrigues
Marcus Vinicius Castro Witczak
Olgário Paulo Vogt
Rafael Eisinger Guimarães
Vanderlei Becker Ribeiro

©Copyright: dos autores
2016

Direitos reservados desta edição:
Universidade de Santa Cruz do Sul

Capa e Editoração:
Alvaro Ivan Heming

Responsabilidade da revisão é dos organizadores.

E24 Educação e atenção básica na promoção da saúde: propostas e reflexões interdisciplinares [recurso eletrônico] / organizadoras Silvia Isabel Rech Franke, Miria Suzana Burgos, Leticia Borfe. – Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2016.

Dados eletrônicos
Texto eletrônico
Modo de acesso: World Wide Web: <www.unisc.br/edunisc>
Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-7578-451-8

1. Promoção da saúde. 2. Saúde pública. 3. Professores - Formação. I. Franke, Silvia Isabel Rech. II. Burgos, Miria Suzana. III. Borfe, Leticia.

CDD: 613



Avenida Independência, 2293, bloco 28, Santa Cruz do Sul/RS - Brasil
CEP 96815-900
Fones: (51) 3717.7461 / 3717.7462
E-mail: editora@unisc.br
www.unisc.br/edunisc

SUMÁRIO

PREFÁCIO	07
<i>Carlos Ricardo Maneck Malfatti Guilherme Garcia Holderbaum</i>	
APRESENTAÇÃO	09
<i>Silvia Isabel Rech Franke Miria Suzana Burgos Leticia Borfe</i>	
<hr/>	
I	10
PROMOÇÃO DA SAÚDE NA EDUCAÇÃO BÁSICA Hábitos alimentares, bioquímica e exercício físico, sedentarismo e comportamento e o papel da escola	
PUBLICIDADE DE ALIMENTOS E OBESIDADE INFANTIL	11
<i>Camila Ribeiro Santos Juliana da Rosa Wendt Edna Linhares Garcia Hildegard Hedwig Pohl</i>	
OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: uma revisão sobre hábitos alimentares e estilo de vida	20
<i>Basem Hamid Valeriano Antônio Corbellini</i>	
EXERCÍCIO FÍSICO E IRISINA: uma relação benéfica mútua na prevenção da obesidade?	24
<i>Elisa Inês Klinger Cláudia Daniela Barbian Jorge André Horta Miria Suzana Burgos Andréia Rosane de Moura Valim</i>	
FATOR NEUROTROFICO DERIVADO DO CÉREBRO (BDNF) E SUA ASSOCIAÇÃO POSITIVA COM O EXERCÍCIO FÍSICO: novas abordagens para a promoção da saúde na educação básica	32
<i>Luiza Pasa Priscila Tatiana da Silva Cézane Priscila Reuter Miria Suzana Burgos Valeriano Antônio Corbellini</i>	
COMPORTAMENTOS RELACIONADOS AO SEDENTARISMO INFANTO-JUVENIL	38
<i>Kely Lisandra Dummel Neri Saldanha Filho Hildegard Hedwig Pohl Silvia Isabel Rech Franke</i>	
GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: desafios à promoção da saúde	44
<i>Miriam Viviane Baron Maria Elijara Sales Snovarski Suzane Beatriz Frantz Krug Lia Gonçalves Possuelo</i>	



SUMÁRIO

A PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR	54
<i>Leticia Borfe</i> <i>Carlos Ferreira Hoehr</i> <i>Suzane Beatriz Frantz Krug</i> <i>Edna Linhares Garcia</i> <i>Miria Suzana Burgos</i>	
PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: o papel da escola e do professor	60
<i>Cláudia Daniela Barbian</i> <i>Elisa Inês Klinger</i> <i>Andréia Rosane de Moura Valim</i> <i>Suzane Beatriz Frantz Krug</i> <i>Edna Linhares Garcia</i> <i>Miria Suzana Burgos</i>	
PROMOÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA: a construção de projetos eficientes	67
<i>Priscila Tatiana da Silva</i> <i>Luiza Pasa</i> <i>Edna Linhares Garcia</i> <i>Suzane Beatriz Frantz Krug</i>	
<hr/>	
II SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE DE TRABALHO, PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE	75
SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHADOR RURAL: reflexões, perspectivas e desafios nas atividades agrícolas	76
<i>Analie Nunes Couto</i> <i>Leticia Borfe</i> <i>Miria Suzana Burgos</i> <i>Hildegard Hedwig Pohl</i>	
PROMOÇÃO DA SAÚDE NO AMBIENTE DE TRABALHO: conhecer para atuar	84
<i>Ricardo Presotto</i> <i>Ornella Sari Cassol</i> <i>Augusto Sari Cassol</i> <i>Daniel Prá</i> <i>Silvia Isabel Rech Franke</i>	
O TRABALHADOR DA SAÚDE E O CONTEXTO DA TUBERCULOSE OCUPACIONAL: medidas preventivas e de promoção da saúde	94
<i>Manuela Filter Allgayer</i> <i>Caroline Barbosa Silva</i> <i>Lia Gonçalves Possuelo</i> <i>Suzane Beatriz Frantz Krug</i>	



SUMÁRIO

III	102
SAÚDE DO HOMEM, TRANSTORNO MENTAL E SAÚDE BUCAL, HPV, CÂNCER CERVICAL E ESTILO DE VIDA	
ASPECTOS CULTURAIS E EDUCACIONAIS SOBRE A SAÚDE DO HOMEM	103
<i>Gésica Graziela Julião</i> <i>Edna Linhares Garcia</i>	
O PACIENTE COM TRANSTORNO MENTAL E CUIDADOS COM SAÚDE BUCAL: a xerostomia comum a todos	108
<i>Bibiana Lopes de Avelar Bastos</i> <i>Michele Moraes</i> <i>Suzane Beatriz Frantz Krug</i>	
ESTILO DE VIDA DAS MULHERES E A PREDISPOSIÇÃO PARA HPV E A RELAÇÃO COM O CÂNCER CERVICAL	112
<i>Daniela Lemos</i> <i>Jane Dagmar Pollo Renner</i>	
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA ATENÇÃO PRIMÁRIA: um diálogo reflexivo	118
<i>Carmem Elisa Beschorner</i> <i>Hildegard Hedwig Pohl</i>	
<hr/>	
IV	122
ERGONOMIA, GINÁSTICA LABORAL, DOENÇA PULMONAR E RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE	
ERGONOMIA ASSOCIADA À DOR LOMBAR EM ENFERMEIROS QUE ATUAM NO ÂMBITO HOSPITALAR	123
<i>Dionata Cristiano Schmidt</i> <i>Dulciane Nunes Paiva</i>	
GINÁSTICA LABORAL COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NO TRABALHO	129
<i>Fernanda Oliveira Ulguim</i> <i>Jane Dagmar Pollo Renner</i> <i>Hildegard Hedwig Pohl</i>	
OBESIDADE NO PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: vantagens e desvantagens durante a reabilitação pulmonar	139
<i>Lisiane Lisboa Carvalho</i> <i>Rafael Kniphoff da Silva</i> <i>Cássia da Luz Goulart</i> <i>Hildegard Hedwig Pohl</i> <i>Andréa Lúcia Gonçalves da Silva</i> <i>Lia Gonçalves Possuelo</i> <i>Andréia Rosane de Moura Valim</i>	
RELATO DE EXPERIÊNCIA: o farmacêutico na residência multiprofissional integrada em saúde em um hospital do interior do estado do Rio Grande do Sul	144
<i>Greice Graziela Moraes</i> <i>Karini da Rosa</i> <i>Mara Frantz</i> <i>Ana Paula Helfer Schneider</i>	



PREFÁCIO

*Prof. Dr. Carlos Ricardo Maneck Malfatti
Docente na Universidade Estadual do Centro-Oeste
Coordenador dos Programas de Pós-graduação em Medicina do Esporte
e Ciências Biomédicas da Universidade Estadual do Centro-Oeste
Guarapuava, Paraná*

O termo promoção da saúde pode ser interpretado de diferentes formas, dependendo do seu conceito e o perfil do profissional que está promovendo a saúde. No entanto, quando ampliamos o seu olhar para uma atuação interdisciplinar, com um fino relacionamento entre as diferentes áreas envolvidas na promoção da saúde, temos um grande desafio pela frente.

Esta obra representa um guia para diferentes profissionais que buscam estes desafios, mostrando que a saúde pode e deve ser vista com propriedade e rigor científico nas suas diferentes áreas, mas sempre que possível, interligando os diferentes campos do conhecimento para fechamento de diagnósticos, prescrição e avaliação de resultados. Além da profundidade e qualidade dos capítulos, percebe-se nitidamente que os conteúdos aqui publicados são fruto de objetos de estudo desdobrados ao longo de um caminho de amadurecimento profissional e pessoal, desde a graduação, iniciação científica, projetos de pesquisa, extensão e de dissertações de mestrado, bem como, direcionamentos para uma carreira na docência e pesquisa.

A compilação destes diferentes estudos em uma obra certamente será uma referência para diferentes profissionais que almejam se aventurar neste campo complexo da interdisciplinaridade, e que para alguns menos avisados, pode parecer fácil, e até mesmo poético enquanto conceito, no entanto, tem tamanha complexidade e exige um profissional diferenciado, que vá além da sua zona de conforto de área básica e de pesquisa, e que sobretudo seja um curioso, sedento por novas ideias que complementem suas práticas e saberes. Nesse sentido, aqueles que conseguem dialogar com outras áreas, sem perder sua identidade profissional, serão líderes e profissionais do futuro da nossa saúde, que tanto precisa deste perfil para a promoção da saúde.

Por fim, fazer parte desta história e caminhada de tantos anos de dedicação para a pesquisa e promoção da saúde, são motivos de agradecimento e orgulho. Faço votos sinceros para que esse grupo permaneça em constante fortalecimento, e unindo esforços para melhorar nossas estatísticas e indicadores na saúde, formação de profissionais críticos multiplicadores do conhecimento, com liderança e qualidade tanto nas publicações de impacto, como também nas relações humanas.



PREFÁCIO

*Prof. Dr. Guilherme Garcia Holderbaum
Docente do Curso de Educação Física da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC
Docente do Curso de Educação Física e dos Programas de Pós- Graduação
do Centro Universitário Unifacvest
Lages, Santa Catarina*

Atuar na área da saúde nos dias de hoje, requer amplo conhecimento, tanto na área direta de atuação, quanto nas áreas circundantes desta, uma vez que o trabalho interdisciplinar e/ou multidisciplinar apresenta-se como o caminho mais eficiente para o sucesso no que se refere à saúde. Não obstante a este pré-requisito, pode-se destacar, também, a coragem de um profissional que se propõe a atuar na área da saúde face às dificuldades encontradas em todos os seus segmentos, quer sejam eles públicos ou privados. Nesta perspectiva, a obra apresentada confirma sua relevância na discussão de aspectos inerentes à educação e à atenção básica à saúde propondo reflexões interdisciplinares acerca desta área.

A proposta de reunir estudos de revisão com o olhar voltado à interdisciplinaridade em quatro esferas da saúde atende, diretamente, às necessidades dos profissionais que atuam na prática da promoção da mesma. Os principais anseios, dúvidas e inquietações acerca da promoção da saúde podem vir e ser esclarecidos a partir da leitura desta obra. E como toda a grande obra, nos conduz a uma série de outros questionamentos, abrindo espaço para desdobramentos de futuras pesquisas.

Com textos de qualidade, ideias e apontamentos claros e acessíveis aos profissionais que atuam, já atuaram ou simpatizam com a ciência no contexto da promoção da saúde, a leitura deste livro será, além de enriquecedora, muito prazerosa.



APRESENTAÇÃO

*Silvia Isabel Rech Franke
Miria Suzana Burgos
Leticia Borfe
Organizadoras*

Anunciar esta produção coletiva, que reflete promoção da saúde, educação básica e atenção básica à saúde da comunidade é sempre uma grande satisfação. O presente ebook é o terceiro de uma linha sucessória de produção do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde – Mestrado (PPGPS) da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, RS.


Na dimensão histórica é bom lembrar que esta série tem, em sua origem, um livro físico, de capa vermelha intitulada “Saúde no espaço escolar: ações integradas da Educação Física, Nutrição, Enfermagem e Odontologia para crianças e adolescentes”, publicado no ano de 2005, quando o grupo de pesquisa na área da saúde buscou reunir profissionais da universidade para pensar a integração e relação da educação e saúde, uma vez que a escola é considerada um dos melhores espaços para construir conhecimento e conscientização da necessidade de cuidados especiais com a incorporação e desenvolvimento de hábitos e estilo de vida saudáveis e desenvolvimento integral do ser humano. Esta preocupação não se volta somente à dimensão escola, mas também às ações desenvolvidas na atenção básica em saúde das comunidades das pequenas cidades e grandes metrópolis, uma vez que a cultura globalizada veiculada pelos meios de comunicação atingem quase todos os recantos do nosso planeta; aspecto que desconfigura a cultura historicamente construída de hábitos saudáveis, que passam a ser substituídos por hábitos enganosos e nocivos à saúde.

Nunca antes, em nosso planeta Terra foram vistas tantas crianças e adolescentes obesos e tantos adultos com doenças cardiovasculares e crônico-degenerativas que tem levado precocemente um relevante contingente de pessoas a desfechos indesejados.

Assim, em pequenos textos pensados de forma interdisciplinar, com linguagem acessível aos profissionais e auxiliares nos processos saúde-educação, buscamos no presente ebook, temáticas voltadas à: a) Promoção da saúde na educação básica – hábitos alimentares, bioquímica e exercício físico, sedentarismo e comportamento e o papel da escola; b) Saúde, segurança e ambiente de trabalho, prevenção e promoção da saúde; c) Saúde do homem, transtorno mental e saúde bucal, HPV, câncer cervical e estilo de vida; d) Ergonomia, ginástica laboral, doença pulmonar e residência multiprofissional em saúde.

Boa leitura a todos.





PROMOÇÃO DA SAÚDE
NA EDUCAÇÃO BÁSICA:
hábitos alimentares, bioquímica
e exercício físico, sedentarismo e
comportamento e o papel da escola



PUBLICIDADE DE ALIMENTOS E OBESIDADE INFANTIL

Camila Ribeiro Santos¹
Juliana da Rosa Wendt²
Edna Linhares Garcia³
Hildegard Hedwig Pohl⁴

1 INTRODUÇÃO

A obesidade infantil vem crescendo nas últimas décadas, caracterizando-se como a nova epidemia mundial (PERGHER et al., 2010; WHO, 2004). Define-se obesidade como uma condição crônica com inúmeras causas, principalmente fatores de caráter comportamental, tais como alterações do padrão alimentar e ainda o sedentarismo (BEJA; FERRINHO; CRAVEIRO, 2014). Há, nestes casos, um acúmulo excessivo de gordura no organismo causado por desequilíbrio nutricional, que pode ou não estar ligado a distúrbios genéticos ou endócrino metabólicos. Em função disso, ocorre um armazenamento excessivo de energia em forma de triglicerídeos, no tecido adiposo (HALPERN et al., 2010).

No entanto, obesidade não se trata de uma doença transmissível e sim um conjunto de fatores que envolvem questões ambientais, questões comportamentais e genéticas (MENEGUZZO et al., 2010). Pesquisa indica a prevalência de comerciais de alimentos direcionados, principalmente ao público infantil, em que a maioria dos produtos são ricos em açúcares e gorduras. Observa-se que as mensagens têm caráter afetivo, dando ênfase ao sabor dos alimentos e ao prazer provocado, com pouca referência aos aspectos nutricionais e de saúde (MONTEIRO; CASTRO, 2009). Há, de fato, um estímulo para o consumo de alimentos que contribuem para o aumento da obesidade infantil, refletindo no estilo de vida das crianças e nos seus hábitos alimentares, pois tem sido frequente o consumo de alimentos industrializados (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

Sabe-se que a publicidade direcionada, bem como a influência desta na escolha dos alimentos das crianças têm provocado discussões frequentes (MONTEIRO; CASTRO, 2009). A propaganda está sendo relacionada como grande responsável pelos problemas da má alimentação de grande parte da população infantil (ROSIEK et al., 2015). É notória a interferência dos meios de comunicação, nas práticas alimentares das crianças em função de produtos que contribuem para o aumento do peso (MENEGUZZO et al., 2010).

Percebendo esta realidade, a legislação brasileira dispõe de temas pertinentes, no intuito de regulamentar tais questões de oferta, propaganda, publicidade, informação e outras práticas, e outras questões relacionadas à divulgação e à promoção comercial de alimentos pelos meios de comunicação, seja pela rádio, televisão, cinema, jornais, revistas, internet, entre outros. Neste sentido, considera-se necessário discutir a importância da regulamentação da publicidade de alimentos (ALBUQUERQUE, 2010).

Assim, o objetivo deste estudo de revisão é descrever a influência da publicidade de

¹Psicóloga. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde - PPGPS – UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: camirs2@gmail.com

²Médica. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde - PPGPS – UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³Doutora em Psicologia Clínica (PUC/SP), Docente do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴Doutora em Desenvolvimento Regional (UNISC), Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Programa em Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



alimentos na obesidade infantil. Justifica-se a pertinência deste estudo em função de que a propaganda de alimentos e sua influência nas escolhas alimentares têm sido alvo de discussões frequentes, sendo atribuída a esta, grande parte da responsabilidade pelos problemas de má alimentação na infância.

MÉTODO

Foi realizada revisão da literatura, orientada pelo seguinte questionamento: “quais os riscos da influência da publicidade dos alimentos para a obesidade infantil?”, tendo, como fontes, artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais disponíveis na base de dados PubMed e Scielo. Para a busca nas bases de dados, os termos foram localizados na lista de Descritores em Ciências da Saúde, disponível no portal da Biblioteca Virtual em Saúde (<http://decs.bvs.br>). As palavras chaves utilizadas foram: *food advertisement to children*, *food marketing to children* e *child obesity*, existindo a necessidade de estarem no corpo do resumo. Foram pesquisados artigos publicados de 2001 a 2016, veiculados em periódicos nos idiomas português, inglês e espanhol.

A partir destes descritores, a busca nas bases de dados selecionadas levou à identificação de 1220 títulos potenciais para inclusão na revisão bibliográfica, sendo iniciada a seleção. Concretizou-se a leitura dos respectivos resumos e após uma leitura completa dos mesmos, realizada pelas pesquisadoras, de forma independente. Houve a inclusão de 45 e exclusão de 1175 artigos que não contemplavam, diretamente, o objetivo desta revisão.

RESULTADOS

a) Conteúdos e estratégias de marketing das propagandas direcionadas ao público infantil e valor nutricional dos alimentos veiculados

Diversos estudos científicos (ROYO-BORDONADA et al., 2016; AMANZADEH; SOKAL-GUTIERREZ; BARKER, 2015; MISSBACH et al., 2015; AMINI et al., 2014; KENT et al., 2013; POWELL; HARRIS; FOX, 2013; POWELL; SCHERMBECK; CHALOUPKA, 2013; KENT; DUBOSI; WANLESS, 2012; KELLER; SCHULZ, 2010; KELLY et al., 2008; CHAPMAN; PENNY; SUPRAMANIAM, 2006; ALMEIDA; NASCIMENTO; QUAIOTI, 2002) demonstram o alto valor calórico dos alimentos veiculados em propagandas, tanto televisivas, quanto na internet, em *outdoors*, ou em supermercados. Algumas pesquisas (AMANZADEH; SOKAL-GUTIERREZ; BARKER, 2015; KELLY et al., 2008) analisaram o conteúdo e as estratégias de marketing dos anúncios em *outdoors* e cartazes nas proximidades escolares, tanto rurais quanto urbanas. A maior parte dos anúncios representava *fast foods* “modernos”, lanches processados e bebidas açucaradas. No geral, os principais temas de destaque das pesquisas analisadas foram: preço baixo, rapidez, tamanho grande e modernidade. Outros temas frequentemente utilizados na combinação com estes eram: refrescância, esportes/nacionalismo, sexo e papéis de gênero, diversão/sentimentos felizes, família, amizade e comunidade e saúde.



Em áreas rurais, bebidas e lanches anunciados com os temas de preço baixo, rapidez e tamanho grande tendem a predominar; enquanto em áreas urbanas, anúncios com tema da modernidade tendem a ser mais proeminentes (ENAX et al., 2015). Os anúncios representaram um “bombardeio” generalizado do público com mensagens explícitas e subliminares para aumentar o consumismo e mudar padrões alimentares, para os alimentos processados e bebidas açucaradas. Estes, são pobres em micronutrientes e ricos em carboidratos, açúcar, gordura, alterações do sal dietético e estão aumentando taxas de doenças de crianças e adultos, incluindo cáries, obesidade, doenças cardiovasculares e câncer (GREGORI et al., 2013).

Vários estudos (ROYO-BORDONADA et al., 2016; MISSBACH et al., 2015; AMINI et al., 2014; KENT et al., 2013; POWELL; HARRIS; FOX, 2013; POWELL; SCHERMBECK; CHALOUPKA, 2013; KENT; DUBOSI; WANLESS, 2012; KELLER; SCHULZ, 2010; CHAPMAN; PENNY; SUPRAMANIAM, 2006; ALMEIDA; NASCIMENTO; QUAIOTI, 2002) mostraram o alto teor de gorduras, inclusive gordura *trans*, dos alimentos veiculados em propagandas televisivas, além do baixo teor proteico e de fibras. Em um estudo canadense, 57,7% dos alimentos veiculados apresentavam teores de açúcares acima dos recomendados, 17,2% com valores de sódio acima dos recomendados e 75,8% com fibras abaixo dos valores preconizados (KENT; DUBOSI; WANLESS, 2012). No Irã, uma pesquisa mostrou que os comerciais de alimentos são o grupo de propagandas mais frequentes na televisão e entre os produtos veiculados, havia a predominância de alimentos de alta densidade calórica, sendo os mais frequentes chocolate, refrigerantes, sorvetes, bolachas e doces. A principal estratégia de marketing utilizada foi o estímulo da fome e sede, através de animações e, especialmente, mensagens sugerindo sabor agradável (AMINI et al., 2014).

Um estudo internacional, realizado na Suíça, Alemanha e Itália, demonstrou que comerciais de alimentos são o grupo de propagandas mais frequentes na televisão e que a maior parte desses veicula alimentos do tipo *fast food* ou doces (KELLER; SCHULZ, 2010). Fenômeno semelhante também ocorre na Espanha (ROYO-BORDONADA et al., 2016), na Austrália (CHAPMAN; PENNY; SUPRAMANIAM, 2006) e na Áustria (MISSBACH et al., 2015). Além disso, pôde-se perceber que mais de metade dos produtos alimentares anunciados para crianças, pela televisão, apresentavam alegações nutricionais ou de saúde, sendo a maioria dessas opções alimentares menos saudáveis, induzindo à confusão dos consumidores (ROYO-BORDONADA et al., 2016). Infelizmente, a divulgação da informação estava mais direcionada a critérios publicitários do que informativos sobre os elementos nutricionais dos produtos e isso dificultou o real entendimento dos consumidores sobre as características e as propriedades dos alimentos e as consequências de seu consumo (QUAIOTI; ALMEIDA, 2006).

Os produtos alimentícios direcionados às crianças, quando divulgados em uma programação infantil, são mostrados de forma recorrente e exagerada e, além de apresentarem alta densidade energética, como é o caso dos cereais matinais, dos salgadinhos do tipo *snacks* e *fast foods*, apresentam açúcar em excesso, elevado teor de gorduras e sódio. Junta-se a isto, o fato destes alimentos apresentarem-se com alta densidade energética, em que uma única porção oferece, na verdade, a quantidade total de nutrientes que uma criança poderia consumir no período total de um dia inteiro (KELLY et al., 2016; HENRIQUES et al., 2012; REIS;



VASCONCELOS; BARROS, 2011).

No Brasil, um estudo sobre a veiculação de produtos alimentícios na televisão aberta concluiu que, em comparação a outros tipos de produtos, os gêneros alimentícios foram os mais frequentemente veiculados, independentemente do dia ou horário, e possuíam, predominantemente, altos teores de gordura e/ou sal e açúcar (ALMEIDA; NASCIMENTO; QUAIOTI, 2002).

Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos revelou que as crianças veem, em média, de doze a dezesseis propagandas de gêneros alimentícios na televisão por dia; a maioria voltada para produtos com altos teores de gorduras saturadas, açúcar ou sódio (POWELL; SCHERMBECK; CHALOUPEK, 2013). Além da televisão, nota-se um aumento no surgimento de novas formas de marketing de alimentos e bebidas para as crianças, especialmente no meio digital (POWELL; HARRIS; FOX, 2013).

Na internet, diversas estratégias de marketing foram utilizadas nas propagandas de alimentos direcionadas ao público infantil, incluindo *slogans*, comerciais semelhantes aos da televisão, promoções, receitas, personagens animados, associação com brinquedos e concursos. Além disso, nota-se, no meio virtual, a veiculação de alimentos, através do chamado marketing *virial*, que consiste em uma técnica que encoraja as crianças a convidarem seus amigos para visitar o *website* da companhia de alimentos, aumentando a abrangência da publicidade no público-alvo dessa indústria (KENT et al., 2013).

Embasados na vulnerabilidade e na característica indefesa da criança, muitas estratégias de marketing fazem uso de música, de brindes e de personagens, mascotes das marcas divulgadas, para apelar pela afetividade da criança (ENAX et al., 2015). Junta-se a isso, que o intervalo comercial tem som mais alto que o restante da programação como forma de chamar a atenção do espectador, além do que a oferta de brindes possui grande potencial de persuasão, já que a criança se sente recebendo um presente (GREGORI et al., 2013). Além disto, na maioria das vezes, os brindes são colecionáveis, estimulando um consumo maior e o desejo de inclusão das crianças, ou seja, se os colegas e amigos possuem aquele produto, as crianças tendem a persuadir ainda mais os pais, para adquiri-los (PETTIGREW et al., 2013; ROSSI et al., 2010).

b) Associação entre a propaganda e a obesidade

Na busca pela fidelidade da clientela infantil, no que tange à escolha de alimentos, os produtos alimentícios ultraprocessados são gerados, pelas empresas produtoras dos mesmos, a partir de ingredientes industriais, com alta concentração de açúcar, gordura e sódio, com pouco ou nenhum produto fresco (REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011).

De fato, o aumento da obesidade parece estar mais relacionado às mudanças no estilo de vida e aos hábitos alimentares do que a fatores genéticos, os fisiológicos e os metabólicos, embora estes sejam de suma importância (GREGORI et al., 2014). A combinação de aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares simples e gordura, com a diminuição da prática de exercícios físicos, passam a ser um dos principais fatores que relacionam a obesidade ao



ambiente em que vive o indivíduo (OLIVEIRA; FISBERG, 2003). Ora, a média de tempo semanal em que as crianças assistem televisão, é maior do que a média de tempo que elas gastam praticando atividade física, sendo que o tempo em frente à televisão chega a ser mais do que três horas por dia (NG et al., 2015; HENRIQUES et al., 2012).

A influência da associação entre a propaganda e a obesidade se revela pelo fato da televisão ser o principal meio de comunicação utilizado para o investimento maior em propagandas dos produtos da indústria de alimentos que conhece a preferência dos seus consumidores, no caso, as crianças (BERNHARDT et al., 2013). Neste sentido, uma das táticas utilizadas em algumas redes de supermercados, é colocar os alimentos estrategicamente no nível dos olhos das crianças, oferecendo aos mesmos uma visão qualificada das marcas mais conhecidas pelas propagandas, proporcionando um acesso fácil a estes produtos durante as compras (CAMPBELL et al., 2012). Em muitos países desenvolvidos, como se verifica num estudo americano, a indústria de alimentos acaba sendo uma das maiores anunciantes e a televisão trata-se do meio mais popular, onde a promoção de consumo de "snacks" (doces, chicletes, balas, bolos, bolachas e chips), utiliza uma verba maior que a promoção destinada ao consumo de frutas, vegetais, grãos e feijões (BERNHARDT et al., 2013; QUAIOTI; ALMEIDA, 2006).

Assim, o incentivo do consumo se dá pela propaganda direcionada às crianças. Estas propagandas se aproveitam da vulnerabilidade destes indivíduos que se encontram em fase de desenvolvimento (LETONA et al., 2014). E, assim, esta questão tem despertado o interesse de especialistas, os quais indicam que, dentre tantos outros fatores que influenciam a obesidade infantil, a propaganda influencia de forma negativa as preferências alimentares, compreendendo-se desta forma, que as propagandas têm contribuído para a formação de um ambiente que dificulta escolhas saudáveis (KELLY et al., 2016; HENRIQUES; DIAS; BURLANDY, 2014). Na verdade, apesar de não haver provas contundentes de que a propaganda de alimentos seja prejudicial à saúde das crianças (UEDA et al., 2012; RAMÍREZ et al., 2011), não há qualquer dúvida de que ela afete as escolhas das pessoas (ROSSI et al., 2010).

Nesse contexto, a redução da exposição das crianças à propaganda de alimentos é recomendada pela OMS, desde 2010, principalmente, de alimentos com alta quantidade de açúcar, sal e gordura (PAHO/WHO, 2011). Em contrapartida, as empresas de marketing têm adotado estratégias para vender mais os produtos industrializados, através de propagandas nos desenhos animados, inseridos em embalagens com brincadeiras, com caixas coloridas, oferecendo brindes (CHACON; LETONA; BARNOYA, 2013). Tudo isso para chamar a atenção da criança que consome esses produtos, principalmente pela propaganda (SOARES; PETROSKI, 2003).

Quando se fala em medidas de proteção, internacionalmente foi implementada, recentemente, a política de autorregulação das propagandas de alimentos e bebidas infantis, que prevê a redução da utilização de personagens para o marketing infantil de alimentos com baixo teor nutricional e a promoção de opções saudáveis de alimentação, com critérios definidos pela própria indústria alimentícia (POWELL; HARRIS; FOX, 2013). Estudo demonstrou que, apesar da diminuição de 24% no volume de propagandas de alimentos infantis veiculados em canais especializados em programas infantis, após a implementação dessa política, houve



um aumento na frequência do uso de personagens infantis, sem haver, no entanto, alteração na qualidade nutricional em geral dos produtos alimentícios veiculados (KRAAK; STORY, 2015; KENT; MARTIN; KENT, 2014). Algumas publicações indicam que, até o momento, a regulação da propaganda não tem sido suficiente, mesmo com o exemplo da proteção da amamentação, na qual se exige a eliminação de anúncios que apresentam substitutos do leite materno e que poucas ações deram certo para impedir o marketing da indústria de alimentos para crianças em todo o mundo (POWELL; HARRIS; FOX, 2013; REIS; VASCONCELOS; BARROS, 2011).

Dentro da Legislação Brasileira, verifica-se a ausência de regulamentação específica para alimentos, o que prejudica a efetivação da lei (HENRIQUES et al., 2012), embora haja proibição da publicidade abusiva prevista no Código de Defesa do Consumidor (CDC) direcionada às crianças desde 1990. E é por isso que o novo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), publicado pelo Ministério da Saúde em 2014, distingue a influência da publicidade no consumo de alimentos e coloca a propaganda destes, como um dos obstáculos para a alimentação saudável. Este guia destaca a necessidade de uma regulação, uma vez que este tipo de publicidade acaba por estimular o consumo de alimentos ultraprocessados, fazendo com que seus consumidores os considerem mais saudáveis, com aparência de uma qualidade superior aos demais e isso pode, erroneamente, induzir o consumidor a associá-los à imagem de bem-estar, felicidade e sucesso (BRASIL, 2014).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade infantil está associada com a exposição das crianças às propagandas de alimentos e bebidas a elas direcionadas, podendo-se afirmar que a propaganda de alimentos e bebidas pobres em nutrientes, provavelmente, seja um fator condicionante da obesidade, especialmente com relação às crianças. O excesso de exposição de crianças à publicidade de alimentos não saudáveis na televisão revelam que a maior parte das propagandas se refere a alimentos com alto teor de gordura, açúcar e sal. Nesse contexto, a regulamentação da propaganda e da publicidade de alimentos se faz necessária, pois é vista como uma medida de proteção, particularmente voltada para o público mais vulnerável aos apelos promocionais, ou seja, as crianças.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Victor. V. Carneiro de. Regulando a publicidade de alimentos nocivos à saúde (RDC nº 24/2010 da ANVISA). *Revista Jus Navigandi*, Teresina, v. 15, n. 2598, ago. 2010.
- ALMEIDA, S. S.; NASCIMENTO, P. C.; QUAIOTI, T. C.. Qualidade e quantidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 353-355, 2002.
- AMANZADEH, B.; SOKAL-GUTIERREZ, K.; BARKER, J. C. An interpretive study of food, snack and beverage advertisements in rural and urban El Salvador. *BMC Public Health*, Londres, v. 15, n. 521, 2015.
- AMINI, M. et al. Content Analysis of Food Advertising in Iranian Children's Television. *International Journal of Preventive Medicine*, Ishfaham, v. 5, n. 10, p. 1337-1342, 2014.



BEJA, A.; FERRINHO, P.; CRAVEIRO, I. Evolução da prevenção e combate à obesidade de crianças e jovens em Portugal ao nível do planeamento estratégico. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Lisboa, v. 32, n. 1, p. 10-17, 2014.

BERNHARDT, A. M. et al. How Television Fast Food Marketing Aimed at Children Compares with Adult Advertisements. *PLoS ONE*, São Francisco, v. 8, n. 8, p. 1-6, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia alimentar para a População Brasileira*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CAMPBELL, S. et al. A mixed-method examination of food marketing directed towards children in Australian super-markets. *Health Promotion International*, Oxford, v. 29, n. 2, p. 267-277, 2012.

CHACON, V.; LETONA, P.; BARNOYA, J. Child-oriented marketing techniques in snack food packages in Guatemala. *BMC Public Health*, Londres, v. 13, p. 967- 972, 2013.

CHAPMAN, K.; PENNY, N.; SUPRAMANIAM, R. How much food advertising is there on Australian television? *Health Promotion Internacional*, Oxford, v. 21, n. 3, p. 172-180, 2006.

ENAX, L. et al. Food packaging cues influence taste perception and increase effort provision for a recommended snack product in children. *Frontiers in Psychology*, Bruxelas, v. 6, p. 1-11, 2015.

GREGORI, D. et al. Cross Regional Analysis of Multiple Factor Associated with Childhood Obesity in India: A National or Local Challenge? *The Indian Journal of Pediatrics*, Nova Deli, v. 81, n. 1, p. 5-16, 2014.

_____. Investigating the obesogenic effects of marketing snacks with toys: an experimental study in Latin America. *Nutrition Journal*, Londres v. 12, p. 95-106, 2013.

HALPERN, Z. S. C. et al. Obesidade: diagnóstico e tratamento de crianças e adolescentes. *Diretrizes Brasileiras de Obesidade Abeso*, Itapevi, 3. ed, p. 63-70, 2010.

HENRIQUES, P. et al. Regulamentação da propaganda de alimentos infantis como estratégia para a promoção da saúde. *Ciência & Saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 481-490, fev. 2012.

_____; DIAS, P. C.; BURLANDY, L. A regulamentação da propaganda de alimentos no Brasil: convergências e conflitos de interesses. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 6, p. 1219-1228, jun. 2014.

KELLER, S.; SCHULZ, P. J. Distorted food pyramid in kids programmes: a content analysis of television advertising watched in Switzerland. *European Journal of Public Health*, Estocolmo, v. 21, n. 3, p. 300-305, 2010.

KELLY, B. et al. Television advertising, not viewing, is associated with negative dietary patterns in children. *Pediatric Obesity*, Malden, v. 11, n. 2, p. 158-160, 2016.

_____. The commercial food landscape: outdoor food advertising around primary schools in Australia. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, Malden, v. 32, n. 6, p. 522-528, 2008.

KENT, M. P. et al. Internet Marketing Directed at Children on Food and Restaurant Websites in Two Policy Environments. *Obesity*, Baton Rouge, v. 21, n. 4, p. 800-807, 2013.

KENT, M. P.; DUBOSI, L.; WANLESS, A. A Nutritional Comparison of Foods and Beverages Marketed to Children in Two Advertising Policy Environments. *Obesity*, Baton Rouge, v. 20, p. 1829-1837, 2012.

KENT, M. P.; MARTIN, C. L.; KENT, E. A. Changes in the volume, power and nutritional quality of foods marketed to children on television in Canada. *Obesity*, Baton Rouge, v. 22, n. 9, p. 2053-2060, 2014.

KRAAK, V. I.; STORY, M. Influence of food companies' brand mascots and entertainment companies' cartoon media characters on children's diet and health: a systematic review and research needs. *Obesity reviews*, Detroit, v. 16, n. 2, 107-126, 2015.



- LETONA, P. et al. A qualitative study of children's snack food packaging perceptions and preferences. *BMC Public Health*, Londres, v. 14, p. 1274- 1979, 2014.
- MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria*, Porto Alegre, v. 80, n. 3, p. 173-182, jun. 2004.
- MENEGUZZO, C. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças atendidas em uma Unidade Básica de Saúde no Município de Antônio Prado (RS). *Cadernos de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 275-81, 2010.
- MISSBACH, B. et al. Inverting the pyramid! Extent and quality of food advertised on Austrian television. *BMC Public Health*, Londres, v. 15, p. 910-920, 2015.
- MONTEIRO, C. A.; CASTRO, I. R. R. Por que é necessário regulamentar a publicidade de alimentos. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 61, n. 4, p. 56-59, 2009.
- NG, S. H. et al. Reading the mind of children in response to food advertising: a cross-sectional study of Malaysian schoolchildren's attitudes towards food and beverages advertising on television. *BMC Public Health*, Londres, v. 15, p. 1047-1061, 2015.
- OLIVEIRA, C. L.; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 107-108, abr. 2003.
- PAHO/WHO. Pan American Health Organization. *Recommendations from a Pan American Health Organization Expert Consultation on the Marketing of Food and Non-Alcoholic Beverages to Children in the Americas*. Washington: Pan American Health Organization, 2011.
- PERGHER, R. N. Q. et al. Liga de Obesidade Infantil. O diagnóstico de síndrome metabólica é aplicável às crianças? *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 86, n. 2, p. 101-108, 2010.
- PETTIGREW, S. et al. The effects of television and Internet food Advertising on parents and children. *Public Health Nutrition*, Cambridge, v. 16, n. 12, p. 2205-2212, 2013.
- POWELL, L. M.; HARRIS, J. L.; FOX, T. Food Marketing Expenditures Aimed at Youth Putting Number in Context. *American Journal of Preventive Medicine*, Ann Arbor, v. 45, n. 4, p. 453-461, 2013.
- POWELL, L. M.; SCHERMBECK, R. M.; CHALOUKKA, F. J. Nutritional Content of Food and Beverage Products in Television Advertisements Seen on Children's Programming. *Childhood Obesity*, Houston, v. 9, n. 6, p. 524-531, 2013.
- QUAIOTI, T. C. B.; ALMEIDA, S. S. Determinantes psicobiológicos do comportamento alimentar: uma ênfase em fatores ambientais que contribuem para a obesidade. *Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 193-211, 2006.
- RAMÍREZ, G. D. et al. Efecto de la publicidade de alimentos anunciados em la televisión sobre la preferencia y el consumo de alimentos: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, Madrid, v. 26, n. 6, p. 1250-1255, 2011.
- REIS, C. E. G; VASCONCELOS, I. A. L.; BARROS, J. F. N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 625-633, dez. 2011.
- ROSIEK, A. et al. Effect of Television on Obesity and Excess of Weight and Consequences of Health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 12, n. 8, p. 9408-9426, 2015.
- ROSSI, C. E. et al. Influência da televisão no consumo alimentar e na obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 23, n. 4, p. 607-620, ago. 2010.
- ROYO-BORDONADA, M. A. et al. Nutrition and health claims in products directed at children via television in Spain in 2012. *Gaceta Sanitaria*, Alicante, v. 30, n. 3, p. 221-226, 2016.



SOARES, L. D; PETROSKI, E. L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 63-74, 2003.

UEDA, P. et al. Food Marketing towards Children: Brand Logo Recognition, Food- Related Behavior and BMI among 3-13-Year-Olds in a South Indian Town. *PLoS ONE*, São Paulo, v. 7, n. 10, p. 1-7, 2012.

WHO. World Health Organization. *Obesity: preventing and Managing the Global Epidemic*. Report of a WHO Consultation. Geneva. WHO Technical Report Series n. 894, p. 1-12, 2004.



OBESIDADE NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA: uma revisão sobre hábitos alimentares e estilo de vida

Basem Hamid¹
Valeriano Antônio Corbellini²

1 INTRODUÇÃO

A obesidade se caracteriza como uma doença crônica e epidêmica e está relacionada com alta taxa de mortalidade e morbidade (OLIVEIRA et al., 2004). Gerando altos custos aos sistemas de saúde global, a obesidade na infância e adolescência vem sendo considerada uma pandemia (TRASANDE; ELBEL, 2012). Os jovens estão mais susceptíveis a desenvolver doenças, como: diabetes, hipertensão, hepatopatia, doença articular, asma, problemas de saúde bucal, ansiedade, depressão, transtornos de déficit de atenção com hiperatividade, problemas de sono e percepção negativa de qualidade de vida (PULGARÓN, 2013). Nessas fases da vida, a obesidade apresenta consequências adversas sobre a mortalidade precoce e morbidade física, na idade adulta em curto e longo prazo (REILLY; KELLY, 2011).

Estudo mostra, um crescente aumento na obesidade infantil no Brasil, se assemelhando ao que vem ocorrendo com a população adulta. Este caráter, muito provável se refere às grandes modificações ocorridas nas últimas décadas, com a implantação de hábitos alimentares e de vida de países desenvolvidos, relacionados também ao aumento do sedentarismo em decorrência a vários fatores, em especial ao estilo de vida corrido das grandes cidades, que impedem que as pessoas dediquem mais de seus horários a rotinas mais saudáveis (LAMOUNIER, 2000).

A crescente demanda por alimentos, com alta densidade energética, alto teor de açúcar e gordura, correlacionados com a baixa incidência de exercício físico se apresentam como fortes marcadores relacionados ao meio ambiente. Os fatores que poderiam explicar o aumento de indivíduos com obesidade parecem estar mais vinculados às mudanças alimentares e de estilo de vida (ROSENBAUM; LEIBEL, 1998).

Dessa forma, faz-se necessário, a implantação de medidas preventivas que visem mudanças comportamentais, para que estas crianças não se tornem adultos obesos com graves problemas de saúde, baixa autoestima e depressão. Com isso, é necessário que seja dada atenção especial a esta faixa etária da vida (crianças e adolescentes), com o intuito de evitar problemas futuros (WHO, 2006).

Diante do exposto, este estudo tem como forma de esclarecimento, o objetivo de descrever aspectos que caracterizam a obesidade infantil, relacionada com hábitos alimentares e estilo de vida.

2 OBESIDADE

A obesidade não é de natureza recente, mas jamais havia alcançado proporções epidêmicas como nos dias atuais. Este acontecimento que afeta o mundo todo, tem

¹ Médico Cardiologista (IMC) e Eletrofisiologista (INCOR-SP), Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: bhamid@terra.com.br

² Químico e Médico (UFRGS), mestre em Química (UFRGS), doutor em Química (UFRGS) e pós-doutorado (UFSM). Docente do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



suas causas relacionadas a mudanças no estilo de vida e hábitos alimentares, que foram alterados no decorrer dos anos; pois o que se nota é um consumo cada vez maior de produtos industrializados, alto teor calórico e ricos em gordura saturada e colesterol (BRAY; POPKIN, 1998). A obesidade possui causas multifatoriais, que envolvem a relação de influências fisiológicas, metabólicas, sociais, comportamentais e ambientais, destacando-se o sedentarismo e hábitos alimentares inadequados (MELLO; LUFT; MEYER, 2004).

A obesidade infantil se apresenta como um grande problema de saúde pública, pois crianças em obesidade tem maior probabilidade de se tornarem adultos obesos e, conseqüentemente estarão mais susceptíveis a doenças crônicas não transmissíveis, sendo estas: cardiovasculares, destacando-se a hipertensão, dislipidemia, intolerância à glicose, apneia do sono e infertilidade que contribuem para um risco aumentado de morte prematura e perda de qualidade de vida (CARVALHO et al., 2011). No Brasil, o sobrepeso e a obesidade infantil ganham destaque correspondendo a mais de 20% da população. Em Recife, umas das cidades avaliadas, o percentual chegou a 35% dos escolares avaliados (BALABAN; SILVA, 2001).

3 ESTILO DE VIDA E HÁBITOS ALIMENTARES

Diversas são as causas que influenciam o comportamento alimentar dos indivíduos: unidade familiar e suas características, atitudes de pais e amigos, valores sociais e culturais, mídia, alimentos rápidos, conhecimentos de nutrição, manias alimentares, necessidades e características psicológicas, imagem corporal, valores e experiências pessoais, autoestima, preferências alimentares, saúde e desenvolvimento psicológico (MELLO; LUFT; MEYER, 2004). A família assume papel importante na mudança de hábitos alimentares e desedentarismo, tanto para controle, como para o tratamento da obesidade; mas na maioria das vezes, estes atribuem o dever das mudanças alimentares a seus filhos, se isentando de suas responsabilidades (RODRIGUES; BOOG, 2006).

Neste sentido, estudo realizado com indivíduos de 2 a 18 anos de idade, referente ao hábito de consumir lanches, mostrou que este sofreu alterações nos últimos anos. Nos dias atuais, o consumo de lanches é maior que no passado, sendo observado um maior aumento na última década. A ingestão média de calorias proveniente dos lanches aumentou de 450 para 600 calorias por dia e hoje representa 25% da ingestão energética do dia. A densidade energética dos lanches das crianças também aumentou de 1,35 para 1,54 kcal/g. Este fato é importante, já que pequenas elevações na densidade energética de alimentos consumidos, podem levar a grandes aumentos na ingestão calórica total. Sendo assim, o aumento no consumo de lanches pode estar contribuindo para a crescente epidemia de obesidade infantil (JAHN; SIEGA-RIZ; POPKIN, 2001).

O determinante mais notório de sobrepeso em crianças e adultos é a diminuição no gasto energético (inatividade física). E, ao longo de décadas recentes é possível verificar a alteração desta variável, no estilo de vida dos jovens (SEIDELL, 2002). Estudo realizado



em Londrina – PR, com pré-escolares, observou que aproximadamente 10% do tempo escolar destas crianças, se dá com atividades físicas e no tempo restante atividades de cunho sedentário (BARBOSA et al., 2016).

Para isso, o exercício físico denota de grande importância e dentre seus inúmeros benefícios, podemos identificar a melhora nos parâmetros antropométricos, hemodinâmicos e metabólicos (COLOMBO et al., 2013). Além disso, o exercício físico rotineiro associa-se com a melhora do bem-estar psicológico, como a redução do stress, da ansiedade e depressão. O bem-estar psicológico contribui na prevenção e no tratamento de doenças cardiovasculares e também tem implicações importantes na prevenção e controle de outras doenças crônicas, como hipertensão, obesidade, diabetes, osteoporose, câncer e depressão (WARBURTON; NICOL; BREDIN, 2006).

Estudos mostram que a prática de atividade física na infância e adolescência pode auxiliar o enfrentamento da obesidade ao menos por três caminhos: 1) a prática de atividade física na infância e adolescência auxilia no equilíbrio do balanço energético e assim, na prevenção e no tratamento da obesidade e de doenças relacionadas à obesidade nessa fase da vida; 2) jovens ativos tendem a se tornar adultos ativos, a aumentar o gasto energético durante todo o ciclo de vida; e 3) jovens ativos têm menor probabilidade de desenvolver obesidade e doenças relacionadas à obesidade, na fase adulta (KELLEY; KELLEY, 2013; CRAIGIE et al., 2011). Apesar da prática de exercício físico ser um importante fator para promoção da saúde e prevenção de doenças em jovens, o que se observa cada vez mais em crianças e adolescentes é uma baixa prevalência de atividade física e alta prevalência de comportamentos sedentários (MORAES; GUERRA; MENEZES, 2013; MARSHALL; GORELY; BIDDLE, 2006).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obesidade na infância e adolescência se caracteriza como fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta. Sendo assim, faz-se necessário a implementação de medidas intervencionistas e de prevenção no âmbito da família, da escola, da comunidade, de órgãos públicos no combate a distúrbios nutricionais em indivíduos mais jovens. Dentre os principais componentes de políticas e ações pedagógicas para uma vida saudável nesta faixa etária, destacam-se a promoção do aumento da atividade física, a implantação de programas de exercício físico e o incentivo à aquisição de hábitos alimentares saudáveis.

REFERÊNCIAS

BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. Prevalência de sobrepeso em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 77, n. 2, p. 96-100, 2001.

BARBOSA, S. C. et al. School environment, sedentary behavior and physical activity in preschool children. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 301-308, 2016.



BRAY, G.A.; POPKIN, B.M. Dietary fat intake does affect obesity. *American Journal Clinical Nutrition*, USA, v. 68, p. 1157-1173, 1998.

CARVALHO, M. A.; et al. Análise comparativa de métodos de abordagem da obesidade infantil. *Revista Portuguesa Saúde Pública*, Lisboa, v. 29, n. 2, p. 148-156, 2011.

COLOMBO, C. M. et al. Short-term effects of moderate intensity physical activity in patients with metabolic syndrome. *Einstein*, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 324-330, 2013.

CRAIGIE, A. M.; et al. Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood: a systematic review. *Maturitas*, v. 70, p. 266-284, 2011.

JAHN, L.; SIEGA-RIZ, A.M.; POPKIN, B.M. The increasing prevalence of snacking among US children from 1977 to 1996. *Journal Pediatrics*, USA, v. 138, n. 4, p. 493-498, 2001.

LAMOUNIER, J. A. Obesidade e anemia carencial na adolescência. *Instituto Danone*, São Paulo, 2000.

KELLEY, G.A.; KELLEY, K.S. Effects of exercise in the treatment of overweight and obese children and adolescents: a systematic review of meta-analyses. *Journal of Obesity*, Morgantown, USA, 2013.

MARSHALL, S. J.; GORELY, T.; BIDDLE, S. J. A descriptive epidemiology of screen-based media use in youth: a review and critique. *Journal Adolescence*, San Diego State University, USA; v. 29, p. 333-349, 2006.

MELLO, E. D; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 80, p. 468-474, 2004.

MORAES, A. C.; GUERRA, P. H.; MENEZES, P. R. The worldwide prevalence of insufficient physical activity in adolescents: a systematic review. *Nutrición Hospitalaria*, USA, v. 28, p. 575-584, 2013.

OLIVEIRA, C. L. Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 17, n. 2, p. 237-245, 2004.

PULGARÓN, E. R. Childhood obesity: a review of increased risk for physical and psychological comorbidities. *Clinical Therapy*, USA, v. 35, p. 18-32, 2013.

REILLY, J.J.; KELLY, J. Long-term impact of overweight and obesity in childhood and adolescence on morbidity and premature mortality in adulthood: systematic review. *Journal of Obesity*, London, v. 35, n. 7, p. 891-898, 2011.

RODRIGUES, E. M.; BOOG, M. C. F. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 923-931, 2006.

ROSENBAUM, M.; LEIBEL, R. L. The physiology of body weight regulation: relevance to the etiology of obesity in children. *Pediatrics*, USA, v. 101, n. 3, p. 525-539, 1998.

SEIDELL, J. C. A atual epidemia de obesidade. In: BOUCHARD, C. (ed). *Atividade Física e Obesidade*. (pp. 23-33) Trad. Dulce Marino. Editora Manole: Barueri – São Paulo, 2002.

TRASANDE, L.; ELBEL, B. The economic burden placed on healthcare systems by childhood obesity. *Expert Revista Pharmacoecon Outcomes*, USA, v. 12, n. 1, p. 39-45, 2012.

WARBURTON, D. E. R.; NICOL, C. W.; BREDIN, S. S. D. Health benefits of physical activity: the evidence. *Canadian Medical Association Journal*, v. 174, n. 6, p. 801-809, 2006.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION, Regional Office for Europe, World Health Organization, European Ministerial Conference on Counteracting Obesity. Diet and physical activity for health. *10 things you need to know about obesity*, 2006.



EXERCÍCIO FÍSICO E IRISINA: uma relação benéfica mútua na prevenção da obesidade?

Elisa Inês Klingler¹
Cláudia Daniela Barbian²
Jorge André Horta³
Miria Suzana Burgos⁴
Andréia Rosane de Moura Valim⁵

1 INTRODUÇÃO

A obesidade tornou-se um desafio em todo o mundo e prioridade da saúde pública em muitos países, sendo seu acompanhamento importante para a precisão de sua extensão em países desenvolvidos e em desenvolvimento (MARIE et al., 2014). Considerada uma doença metabólica, a obesidade leva a uma condição inflamatória crônica desencadeada pelo acúmulo de gordura corporal, que contribui para o desenvolvimento de muitas doenças, representando um risco para a saúde infanto-juvenil (PEREIRA-LANCHA; CAMPOS-FERRAZ; LANCHA, 2012). Entre as comorbidades físicas e psicológicas associadas à obesidade infantil, tem-se intolerância à glicose, hipertensão, dislipidemia, apneia obstrutiva do sono, depressão, entre outros (ABRAMS; LEVITT KATZ, 2011).

Uma análise sistemática global de Marie et al. (2014) investigou a prevalência de obesidade e excesso de peso no mundo e detectou um aumento ao longo das últimas três décadas, com variações acentuadas entre os países nos níveis e tendências em sobrepeso e obesidade. A prevalência combinada de sobrepeso e obesidade aumentou 47,1% entre as crianças, na comparação dos anos de 1980 e 2013. Nos países avaliados foi observada uma pequena diferença entre os sexos nos níveis e tendências de sobrepeso e obesidade e revelou maiores níveis em todas as idades nos países desenvolvidos em comparação aos em desenvolvimento.

O aumento da obesidade nesse período se deve a muitos fatores contribuintes, dos quais podem ser citadas as mudanças na composição da dieta, aumento da ingestão de calorias e diminuição da prática de exercícios físicos (ASTRUP; BRAND-MILLER, 2012), resultando no desequilíbrio entre o consumo e o gasto energético (LUKE; COOPER, 2013). Dentre os tratamentos para combater a obesidade podem ser citados a regulação destes fatores causais, porém, não há total compreensão do real mecanismo molecular pelo qual desencadeiam os resultados positivos (MORENO; MORENO-NAVARRETE; FERNÁNDEZ-REAL, 2014). Desta forma, é necessário identificar, avaliar ou quantificar os benefícios do exercício físico no tratamento da obesidade infantil, assim como explicar o auxílio do exercício físico na redução e tratamento

¹ Farmacêutica. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: elisaklingler92@gmail.com

² Professora de Educação Física. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutor em Biologia Celular e Molecular (UFRGS), Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Ciências da Educação (UPS), Salamanca – Espanha. Doutora em Ciências da Motricidade (UTL). Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Programa em Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁵ Doutora em Biologia Celular e Molecular (UFRGS), Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



das comorbidades associadas (PAES; MARINS; ANDREAZZI, 2015).

Um dos benefícios do exercício, citado atualmente na literatura, diz respeito a sua função de estímulo a liberação de uma proteína denominada irisina na circulação, a qual aumenta o gasto energético e a termogênese. A maior parte da irisina basal é produzida pelo tecido adiposo e músculo esquelético e a produção é aumentada durante o exercício físico (PALACIOS-GONZÁLEZ et al., 2015). Um dos mecanismos efetivos do exercício físico é a conversão do tecido adiposo branco em marrom, sendo que o tecido adiposo branco tem sido analisado como reserva de energia, e o tecido adiposo marrom enquadrado com implicação contrária, pela sua função termogênica (MORENO; MORENO-NAVARRETE; FERNÁNDEZ-REAL, 2014). Ou seja, a gordura marrom gera calor defendendo o corpo contra a hipotermia e obesidade, porém existem dois tipos distintos de gordura marrom: células marrons clássicas e células bege que são sensíveis à irisina (WU et al., 2012).

A irisina, um hormônio identificado por Boström et al. (2012), é produto da clivagem proteolítica da proteína, contendo o domínio 5 da fibronectina do tipo 3 (FNDC5). A expressão do gene codificante desta proteína é induzida pelo exercício físico, que por sua vez, estimula a liberação de irisina na circulação, sendo que este processo aumenta o gasto energético e termogênese (PALACIOS-GONZÁLEZ et al., 2015). O potencial da irisina para induzir a produção do tecido adiposo bege é de considerável interesse para a investigação sobre a obesidade, diabetes e metabolismo em geral, pois estudos sobre ela podem fornecer, no futuro, pistas para a prática de exercício pelos indivíduos desde a juventude no intuito de promover a saúde. Para tanto, objetiva-se realizar uma revisão narrativa com dados fundamentados em revisão de literatura para entender a relação entre a irisina, a prática de exercícios físicos e os benefícios dessa relação.

2 BENEFÍCIOS DO EXERCÍCIO E DA IRISINA

O exercício físico tem se mostrado um instrumento efetivo na prevenção e tratamento da obesidade e tem apontado diversos resultados positivos (KELLEY; KELLEY, 2013; KIM; PARK, 2013), como é possível observar na figura 1. Outro benefício da prática de exercícios físicos está relacionado com a liberação de irisina na corrente sanguínea, fazendo com que aumente o gasto energético e a termogênese (PALACIOS-GONZÁLEZ et al., 2015).

A irisina foi observada na regulação do músculo esquelético de camundongos e humanos após exercício físico, verificando a alta expressão de FNDC5, no fígado de camundongos. Os autores observaram um aumento do tecido adiposo marrom nos camundongos que expressaram FNDC5, sendo que estes resultados permanecem como suporte para a hipótese hormonal do exercício (BOSTRON et al., 2012). Posteriormente, alguns estudos examinaram os níveis de mRNA de FNDC5 e outros genes que possam estar relacionados com a via hormonal do exercício; no entanto, estudos de expressão gênica geraram resultados variados (NORHEIM et al., 2014; ERICKSON, 2013).

A irisina foi identificada como produto de clivagem proteolítica da FNDC5, cuja expressão é induzida pelo PPAR γ coativador 1-alfa (PGC1- α). A expressão deste gene é induzida





Fonte: Baseado em Kelley; Kelley, 2013; Kim; Park, 2013; Paes; Marins; Andreazzi, 2015.

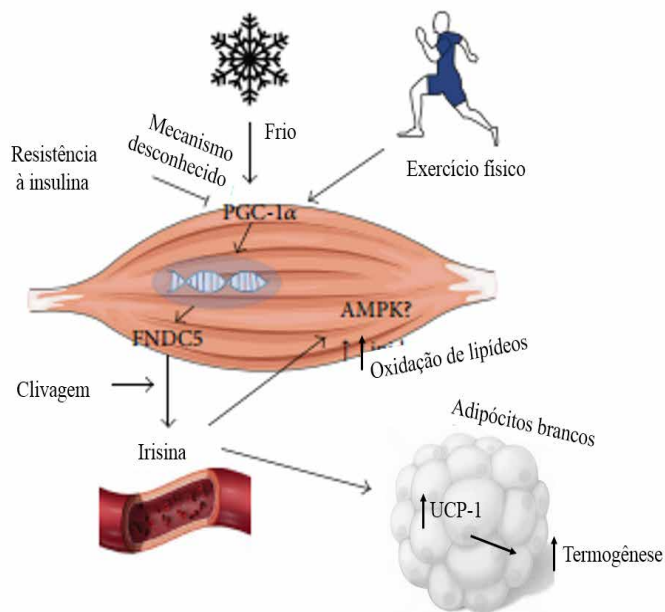
Figura 1. Benefícios decorrentes da realização de exercícios físicos.

pelo exercício que por sua vez estimula a liberação de irisina na circulação, aumentando o gasto energético e a termogênese. A maior parte da irisina basal é produzida pelo tecido adiposo e músculo esquelético, sendo que a sua liberação é aumentada durante o exercício físico (PALACIOS-GONZÁLEZ et al., 2015). A secreção de irisina resulta na ativação de PGC-1 α , o que leva a expressão de FNDC5, que está presente na membrana, que por sua vez é clivada e a irisina é secretada para o sangue, atua sobre o tecido adiposo, a fim de estimular a formação de adipócitos e expressão de UCP-1. Além disso, a irisina também induz a fosforilação da proteína quinase ativada (AMPK) no próprio músculo esquelético (GAMAS, MATAFOME, SEIÇA, 2015) (Figura 2).

Para entender os efeitos do exercício físico e níveis circulantes de irisina, com a mudança da composição corporal de adultos obesos e com sobrepeso, um estudo analisou os efeitos do treinamento aeróbio e de resistência com a irisina (KIM et al., 2015). Neste estudo, foi observado que os sujeitos apresentaram melhora dos parâmetros antropométricos e capacidades de exercício, incluindo consumo máximo de oxigênio e força muscular. No entanto, a irisina circulante esteve aumentada no grupo de treinamento de resistência e não no grupo de treinamento aeróbio, sugerindo que o treinamento de força pode ser o tipo de exercício eficiente para a diminuição de sobrepeso/obesidade, considerando variação positiva de composição corporal, concomitante com aumento de níveis de irisina.

Yan et al. (2014) observaram que a irisina pode desempenhar um papel importante na





Fonte: Adaptado de Gamas, Matafome e Seiça, 2015.

Abreviaturas: PGC-1α PPARγ coativador 1-alfa, FNDC5 proteína contendo o domínio 5 da fibronectina do tipo 3, AMPK proteína quinase ativada.

Figura 2. Esquema que apresenta o mecanismo proposto para o estímulo da secreção de irisina pelo frio e exercício físico.

resistência à insulina e síndrome metabólica. Os autores estudaram uma população chinesa de adultos obesos e constataram que a irisina circulante está associada com riscos reduzidos de síndrome metabólica e indicadores de resistência à insulina foram associados negativamente com os níveis de irisina, tais como insulina em jejum, hemoglobina glicada (HbA1c), adiposidade abdominal e relação albumina/globulina. Estes resultados podem sugerir que a irisina desempenha um papel protetor para resistência à insulina e condições relacionadas, tais como a síndrome metabólica e diabetes tipo 2. No entanto, são necessários mais estudos para determinar os efeitos causais de irisina circulante e potenciais benefícios do exercício físico na redução das condições relacionadas.

Kurdiova et al. (2014) observaram que na diabetes tipo 2 tem-se uma baixa-regulação da irisina no tecido adiposo. A ausência de um efeito de redução associadas à diabetes em células musculares *in vitro* defende a presença de um fator de regulação da irisina ainda desconhecido *in vivo* e os resultados apontam para um potencial papel regulador para a glicose e os ácidos graxos saturados. No entanto, neste mesmo estudo o exercício aplicado, tanto aos indivíduos sedentários ou treinados não foi eficaz na modulação de níveis de irisina e expressão do gene *FNDC5*, no músculo esquelético.

Moreno et al. (2015) observaram, em uma população espanhola, que os níveis circulantes de irisina foram associados positivamente com parâmetros relacionados com riscos cardiometabólicos aumentados em indivíduos sedentários. Além disso, ressaltaram que uma vida ativa aumenta os níveis circulantes de irisina, mas apenas entre indivíduos que vivem na zona rural, indicando que localização pode ser um determinante dos níveis circulantes da mesma.

Porém, Kerstholt et al. (2015), com base em estudo populacional, não confirmaram a ligação positiva relatada em estudos prévios, entre o exercício físico e os níveis de irisina, pois afirmam que a relação precisa de uma investigação mais aprofundada, já que detectaram associações inversas entre irisina e a capacidade de exercícios de potência máxima entre homens e uma tendência para uma relação positiva entre as mulheres, sugerindo possíveis diferenças entre os sexos. Da mesma forma Hecksteden et al. (2013), também não confirmaram o aumento de irisina circulante pela prática de exercícios físicos.

Embora níveis de irisina tenham sido menores em obesos mórbidos, os níveis não se alteraram após a perda de peso induzida, sugerindo que a irisina não está envolvida na redução de peso e resistência à insulina (DEMIRPENCE et al., 2016). Estudo realizado por Lu et al. (2016) observaram que uma dieta rica em gordura aumenta a massa corporal e reduz os níveis circulantes de irisina em ratos, porém com a prática de natação aumentaram os níveis de irisina e diminui a massa corporal em ratos alimentados com uma dieta rica em gordura, indicando que a redução da massa corporal, resultante da prática de natação pode ser atribuível à elevação de irisina. Portanto, a hipótese de que a secreção de irisina ou a síntese artificial pode ser promissor para a prevenção e tratamento de doenças metabólicas, incluindo a obesidade, merece uma investigação mais aprofundada.

Apesar das controvérsias, pode existir uma correlação positiva de irisina com a obesidade. Uma possível explicação que poderia reconciliar os dados controversos, está baseada na possibilidade da irisina atuar como um fator protetor contra a obesidade fisiológica mediada pelo escurecimento do tecido adiposo branco e assim, aumenta para compensar o aumento da massa corporal. Em estados patológicos de obesidade mórbida, a irisina não manteve o equilíbrio do armazenamento e gasto de energia, sendo necessário irisina adicional secretada pelo músculo esquelético, ou até mesmo tecido adiposo pode produzir irisina como compensação por maior armazenamento de gordura (CHEN et al., 2015).

3 TECIDO ADIPOSEO E OBESIDADE

Estilo de vida sedentário e o alto teor calórico dos alimentos consumidos em excesso, levaram a um aumento maciço na prevalência da obesidade. O corpo humano mantém a homeostase energética por meio da regulação da ingestão alimentar e o gasto energético. Aumento da ingestão de alimentos ou diminuição do gasto de energia leva ao acúmulo excessivo de energia sob a forma de gordura armazenada no tecido adiposo, mecanismo que, com o tempo, leva à obesidade, porém a acumulação de tecido adiposo branco, especialmente no compartimento visceral, está associada com as complicações cardiovasculares e metabólicas; contudo, o exercício pode melhorar a disfunção do alto teor de gordura e induzir a adipogênese marrom (BI, 2013; XU et al., 2011).

O tecido adiposo é responsável por estocar energia, regular a temperatura corpórea e proteção, além de produzir compostos metabolicamente ativos e influenciar diversos processos metabólicos e fisiológicos, sendo classificados de acordo com a sua coloração e atividade



metabólica, dando origem ao tecido adiposo marrom e tecido adiposo branco. A principal função do tecido adiposo marrom é controlar e regular a temperatura corporal por meio da produção de energia decorrente da oxidação metabólica. Por esta razão, tal tipo de tecido é encontrado em abundância em recém-nascidos e crianças, sendo praticamente ausente nos indivíduos adultos. Ou seja, a gordura marrom gera calor, defendendo contra a hipotermia e obesidade, porém existem dois tipos distintos de gordura marrom: células marrons clássicas e células bege que são sensíveis à irisina (BONFANTE et al., 2015; WU et al., 2012).

O tecido adiposo bege provém do processo de escurecimento do tecido adiposo branco (BOSTRÖM et al., 2012). A indução potencial de escurecimento do tecido adiposo branco em resposta ao exercício foi apresentada em roedores, entretanto ainda não foi esclarecido no caso dos seres humanos. Uma intervenção realizada em um estudo recente, aplicou treinamento de 12 semanas em humanos e não conseguiu detectar quaisquer alterações no tecido adiposo branco. Assim, a expressão de vários genes marcadores específicos de adipócitos marrons, como UCP1 e PRDM16, não foram alteradas em tecido adiposo subcutâneo (NORHEIM et al., 2014).

A irisina foi recentemente postulada como benéfica no tratamento da obesidade e diabetes porque é induzida nos músculos por exercícios, aumentando o gasto de energia. No entanto, também o tecido adiposo branco secreta irisina, sendo seus níveis circulantes elevados em obesos (ROCA-RIVADA et al., 2013). Pardo et al. (2014) observaram que os níveis circulantes de irisina estão associados com o gasto de energia, independentemente da prática de atividade física diária, mas em menor grau do que no tecido adiposo, que foi revelado como o principal fator a influenciar a concentração circulante de irisina em mulheres obesas. Portanto, estes resultados reforçam a relação positiva entre irisina e adiposidade e da relevância do tecido adiposo na secreção de irisina em situações de IMC elevado. Mais estudos são necessários para elucidar se irisina está envolvida no desenvolvimento da obesidade ou resistência à irisina, que existe em um estado de obesidade, para neutralizar os distúrbios metabólicos relacionados com o excesso de adiposidade.

Há evidência da influência da irisina sobre o escurecimento do tecido adiposo branco, no entanto, ainda não está clara a sua função e não foi validada num sistema de células humanas, levantando a questão de se os resultados obtidos sobre o escurecimento do tecido adiposo branco em modelos com roedores, podem ser extrapolados para a situação humana. Neste contexto, para considerar a irisina como uma abordagem terapêutica contra a obesidade e suas doenças metabólicas associadas, é crucial mostrar que a irisina tem realmente um efeito sobre a transição do tecido adiposo branco para o tecido bege em modelos de células humanas (ELSEN; RASCHKE; ECKEL, 2014).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada a atual epidemia de doenças vinculadas à obesidade e o conhecimento da relação benéfica entre o exercício físico e saúde é fundamental o conhecimento de novas vias de sinalização de proteínas e hormônios. Além disso, muitos dos eventos moleculares responsáveis



pelo papel protetor do exercício físico, ainda são desconhecidos. A descoberta da irisina e suas funções controversas e potenciais são de extrema importância, pois é necessário que se obtenham mais informações sobre o seu desempenho na composição corporal. Tendo em vista que a atividade física pode aumentar a função da FNDC5 e a secreção de irisina, estudos sobre ela podem fornecer pistas para a prática de exercício, no intuito de promover a saúde desde a infância.

REFERÊNCIAS

- ABRAMS, P.; LEVITT KATZ, L. E. *Metabolic effects of obesity causing disease in childhood. Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity*, Londres, v. 18, n. 1, p. 23-27, 2011.
- ASTRUP, A.; BRAND-MILLER, J. *Diet composition and obesity. The Lancet*, Londres, v. 379, n. 9821, p. 1100, 2012.
- BI, Sheng. Dorsomedial hypothalamic NPY modulation of adiposity and thermogenesis. *Physiology & Behavior*, v. 10, n. 121, p. 1-10, 2013.
- BONFANTE, I. L. P. et al. Novos achados relacionados ao tecido adiposo: uma revisão de literatura sobre o browning e irisina. *Revista Arquivos de Ciências da Saúde*, São José do Rio Preto, v. 22, n. 2, p. 53-58, 2015.
- BOSTRÖM, P. et al. A PGC1-[agr]-dependent myokine that drives brown-fat-like development of white fat and thermogenesis. *Nature*, Londres, v. 481, n. 7382, p. 463-468, 2012.
- CHEN, J. et al. Irisin: a new molecular marker and target in metabolic disorder. *Lipids in Health and Disease*, Londres, v. 14, n. 2, p. 1-6, 2015.
- DEMIRPENCE, M. et al. The effect of sleeve gastrectomy on serum irisin levels in patients with morbid obesity. *Endokrynologia Polska*, Polônia, 2016.
- ELSEN, M.; RASCHKE, S.; ECKEL, J. Browning of white fat: does irisin play a role in humans? *Journal of Endocrinology*, Londres, v. 222, n. 1, p. R25-R38, 2014.
- ERICKSON, Harold. Irisin and FNDC5 in retrospecto. An exercise hormone or a transmembrane receptor? *Adipocyte*, Abingdon, v. 2, n. 4, p. 289-293, 2013.
- GAMAS, L.; MATAFOME, P.; SEIÇA, R. Irisin and myonectin regulation in the insulin resistant muscle: implications to adipose tissue: muscle crosstalk. *Journal of Diabetes Research*, Londres, v. 2015, p. 8, 2015.
- HECKSTEDEN, A. et al. Irisin and exercise training in humans – Results from a randomized controlled training trial. *BMC Medicine*, Londres, v. 11, n. 235, p. 1-8, 2013.
- KELLEY, G. A.; KELLEY, K. S. Effects of exercise in the treatment of overweight and obese children and adolescents: a systematic review of meta-analyses. *Journal of Obesity*, Londres, v. 2013, p. 783103-783103, 2013.
- KERSTHOLT, N. et al. Association of circulating irisin and cardiopulmonary exercise capacity in healthy volunteers: results of the Study of Health in Pomerania. *BMC Pulmonary Medicine*, Londres, v. 15, n. 41, 2015.
- KIM, H. et al. Effect of aerobic training and resistance training on circulating irisin level and their association with change of body composition in overweight/obese adults: a pilot study. *Physiological Research*, v. 65, p. 271-279, Videňská, 2015.
- KIM, Y.; PARK, H. Does regular exercise without weight loss reduce insulin resistance in children and adolescents. *International Journal of Endocrinology*, Londres v. 2013, p. 402592-402592, 2013.



- KURDIOVA, T. et al. Effects of obesity, diabetes and exercise on *FNDC5* gene expression and irisin release in human skeletal muscle and adipose tissue: *in vivo* and *in vitro* studies. *The Journal of Physiology*, Londres v. 592, n. 5, p. 1091-1107, 2014.
- LU, Y. et al. Swimming exercise increases serum irisin level and reduces body fat mass in high-fat-diet fed Wistar rats. *Lipids in Health and Disease*, Londres, v. 15, n. 93, 2016.
- LUKE, A.; COOPER, R. S. Physical activity does not influence obesity risk: time to clarify the public health message. *International Journal of Epidemiology*, Oxford, v. 42, n. 6, p. 1831-1836, 2013.
- MARIE, N. G. et al. Global, regional and national prevalence of overweight and obesity in children and adults 1980-2013: A systematic analysis. *Lancet*, Londres, v. 384, n. 9945, p. 766-781, 2014.
- MORENO, M. et al. Circulating irisin levels are positively associated with metabolic risk factors in sedentary subjects. *PLoS ONE*, São Francisco, v. 10, n. 4, p. 1-11, 2015.
- MORENO, M.; MORENO-NAVARRETE, J. M.; FERNÁNDEZ-REAL, J. M. Irisin: a messenger from the gods? *Clinica e Investigación en Arteriosclerosis*, Barcelona, v. 26, n. 3, p. 140-6, 2014.
- NORHEIM, F. et al. The effects of acute and chronic exercise on PGC-1 α , irisin and browning of subcutaneous adipose tissue in humans. *FEBS Journal*, Oxford, v. 281, n. 3, p. 739-749, 2014.
- PAES, S. T.; MARINS, J. C. B.; ANDREAZZI, A. E. Metabolic effects of exercise on childhood obesity: a current view. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 122-129, 2015.
- PALACIOS-GONZÁLEZ, B. et al. Irisin levels before and after physical activity among school-age children with different BMI: A Direct Relation with Leptin. *Obesity*, Silver Spring, v. 23, n. 4, p. 729-32, 2015.
- PARDO, M. et al. Association of irisin with fat mass, resting energy expenditure, and daily activity in conditions of extreme body mass index. *International Journal of Endocrinology*, Londres, v. 2014, p. 1-9, 2014.
- PEREIRA-LANCHA, L.O.; CAMPOS-FERRAZ, P.L.; LANCHA, A.H.JR. Obesity: considerations about etiology, metabolism, and the use of experimental models. *Diabetes Metabolic Syndrome and Obesity*, Macclesfield v. 5, p. 75-87, 2012.
- ROCA-RIVADA, A. et al. *FNDC5*/Irisin is not only a myokine but also an adipokine. *PLoS ONE*, São Francisco, v. 8, n. 4, p. e60563, 2013.
- XU, X. et al. Exercise ameliorates high-fat diet-induced metabolic and vascular dysfunction, and increases adipocyte progenitor cell population in brown adipose tissue. *American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology*, v. 300, n. 5, p. R1115-R1125, 2011.
- YAN, B. et al. Association of Serum Irisin with Metabolic Syndrome in Obese Chinese Adults. *PLoS ONE*, São Francisco, v. 9, n. 4, p. e94235, 2014.
- WU, J. et al. Beige adipocytes are a distinct type of thermogenic fat cell in mouse and human. *Cell*, Cambridge, v. 150, n. 1, p. 366-376, 2012.



FATOR NEUOTRÓFICO DERIVADO DO CÉREBRO (BDNF) E SUA ASSOCIAÇÃO POSITIVA COM O EXERCÍCIO FÍSICO: novas abordagens para a promoção da saúde na educação básica

Luiza Pasa¹
Priscila Tatiana da Silva²
Cézane Priscila Reuter³
Miria Suzana Burgos⁴
Valeriano Antônio Corbellini⁵

1 INTRODUÇÃO

A análise das características fisiológicas e genéticas relacionadas à atividade física tem representado um desafio grandioso, tornando-se foco de intensas pesquisas em populações de todas as idades (GARLAND JUNIOR et al., 2011). Na população infanto-juvenil, educadores e profissionais da área da saúde vem observando uma relação entre a realização de atividades físicas com o maior rendimento escolar e/ou comportamento cognitivo (CDE, 2001; SHEPHARD et al., 1994; MAYNARD et al., 1987; SHEPHARD et al., 1984). Assim, os efeitos benéficos dos exercícios físicos têm sido ampliados e associados, também, à saúde do cérebro e suas funções cognitivas e não somente a níveis de pressão arterial, sobrepeso, obesidade entre outros (WRANN et al., 2013; GUEDES et al., 2012; DUMITH et al., 2010; FREITAS JUNIOR et al., 2009;).

Os efeitos benéficos específicos do exercício físico sobre o cérebro têm sido relatados por incluir aumento no fluxo sanguíneo, resultando, basicamente, em um aumento das sinapses plásticas (WRANN et al., 2013; GARLAND JUNIOR et al., 2011). Desta forma, descobertas recentes têm centrado os olhares para um novo componente, o Fator Neurotrófico Derivado do Cérebro – BDNF (*brain derived neurotrophic factor*), (MAROSI; MATTSON, 2014), onde foi observado que o mesmo está associado às mudanças estruturais de longa duração, sendo considerado essencial e suficiente para estas mudanças ocasionando sinapses com os neurônios, inibindo a síntese de BDNF, tendo como consequência o bloqueio dos aumentos dessas estruturas (TANAKA et al., 2008), ou seja, a maneira de aprendizado pelo hipocampo é dependente de BDNF (PATTERSON et al., 1992).

Este artigo trata-se de uma revisão de literatura em artigos científicos com modelos humanos e animais na tentativa de contribuir para o esclarecimento de novas abordagens relacionadas à promoção da saúde de escolares e gerar parâmetros para intervenções na Educação Básica focadas nos níveis de BDNF, relacionados à distúrbios neurológicos. Foram revisados artigos das bases de dados eletrônicas: *Science Direct*, *Pub Med* e *Scielo*, através das seguintes palavras-chaves: BDNF, proteína, exercício físico, atividade física, função cognitiva, exercise and

¹ Farmacêutica e Pedagoga. Pós-graduanda em Metodologia do ensino Superior, Universidade Internacional UNINTER, Curitiba, PR, Brasil. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde - PPGPS – UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: luizapasa49@hotmail.com

² Professora de Educação Física. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde - PPGPS – UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Mestre em Promoção da Saúde (UNISC). Doutoranda em Saúde da Criança e Adolescente (UFRGS). Docente do Departamento de Educação Física e Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Ciências da Educação (UPS), Salamanca – Espanha. Doutora em Ciências da Motricidade (UTL). Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Programa em Pós-Graduação em Promoção da Saúde - PPGPS, Universidade de Santa Cruz do Sul- UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁵ Doutor em Química (UFRGS), Docente do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde - PPGPS, Universidade de Santa Cruz do Sul- UNISC, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



physical activity. O objetivo é identificar os principais aspectos relacionados à proteína BDNF, caracterizar a mesma e identificar sua ação e benefícios sobre a função cerebral, durante a vida, bem como, busca-se discutir os tipos de exercícios e atividades físicas e suas respostas na expressão de BDNF, principalmente em crianças e adolescentes.

2 A BDNF E SUA RELAÇÃO COM O EXERCÍCIO FÍSICO

O BDNF é uma proteína endógena da família das neurotrofinas, sendo o fator de crescimento mais extenso no sistema nervoso central, tendo um papel essencial na regulação da plasticidade neural, da sobrevivência, diferenciação e crescimento de neuritos, estando relacionado à memória e aprendizagem dos indivíduos (TYLER et al., 2002; HUANG; REICHARDT, 2001; MURER; YAN; RAISMAN-VOZARI, 2001; POO, 2001). A plasticidade neural corresponde à capacidade de melhorar ou deprimir a eficácia sináptica, por meio de mudanças bioquímicas ou morfológicas (THOENEN, 2011). Em ratos, a plasticidade neural pode acarretar em alterações na expressão de BDNF, modificando a sua neurogênese devido à correlação de fatores e/ou situações fisiológicas (DING; YING; GOMEZ-PINILLA, 2011; NEEPER et al., 1996; MIZUNO et al., 1994).

Esta proteína do cérebro, através de sinapses, se liga aos receptores e acentua a força de transmissão do sinal no cérebro, aumentando sua capacidade; pode-se dizer que esta proteína funciona como adubo para a neuroplasticidade, pois além de facilitar a comunicação, ela realiza a formação de novos neurônios, atingindo de forma positiva o raciocínio, a memória, a aprendizagem, os processos cognitivos como um todo (GOMEZ-PINILLA, 2008). Neste sentido, estudos tem sido realizados com intuito de pesquisar a associação entre o exercício físico e a BDNF, sendo que um número significativo de pesquisas vem encontrando resultados positivos, em que a prática de atividade física aumenta a concentração de BDNF, automaticamente auxiliando nas questões cognitivas dos indivíduos. Apesar desta afirmação, ainda existem poucos estudos realizados com idosos (ERICKSON; MILLER; ROECKLEIN, 2012; KNAEPEN et al., 2010; PILC, 2010). Do mesmo modo, existem também algumas associações inversas entre atividade física e o BDNF. Em adolescentes, estimativas encontradas pela pesquisa *Childhood Health Activity and Motor Performance School Study Denmark (CHAMPS-study)*, realizada com 415 crianças europeias, demonstram que a atividade física média e a atividade física moderada a vigorosa (AFMV) foram negativamente associadas com BDNF sérico em menino. Nas meninas, a atividade física média e o AFMV não foram associados ao BDNF sérico. Esses achados indicam que maior atividade física está associada com menor BDNF sérico em meninos, mas não em meninas (HUANG et al., 2016).

Por outro lado, uma pesquisa de meta-análise avaliou oito categorias de medição cognitiva, as habilidades perceptuais, quociente de inteligência, realização, testes verbais, testes de matemática, memória, nível de desenvolvimento/aptidão escolar entre outros, com escolares de 4 a 18 anos. Quando analisada a relação entre a atividade física e o desempenho cognitivo, foram encontrados resultados benéficos para as categorias acima citadas (com exceção do parâmetro de memória). Resultados positivos foram encontrados em todas as idades mostrando-se mais significativos nas faixas etárias de 4 a 7 e 11 a 13 anos (SIBLEY; ETNIER,



2003). Estudos como este sugerem que, apesar dos resultados serem benéficos em todas as faixas etárias, deve-se realizar intervenções desde a infância, para uma melhor saúde durante a vida adulta e, conseqüentemente, uma função cognitiva melhorada (SIBLEY; ETNIER, 2003; ETNIER et al., 1997).

3 IMPORTÂNCIA DO EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO SOBRE A BDNF PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE NO AMBIENTE ESCOLAR

Evidências científicas vêm sendo observadas com relação à associação da atividade física crônica e o desenvolvimento cognitivo, tanto no período de infância, quanto na adolescência. Intervenções com exercícios físicos de longa duração vêm sendo associadas cientificamente com inúmeros benefícios de saúde mental e não apenas com a melhora de aptidão física e resultados metabólicos. Ainda, é percebida a melhora da autopercepção, regulação emocional e desenvolvimento cognitivo em crianças e adolescentes em idade escolar (TOMPOROWSKI et al., 2015; HOWIE; PATE, 2012; MOREIRA et al., 2012; BIDDLE; ASARE, 2011).

Com base nisso, as políticas educacionais, através de pesquisas, associando a proteína BDNF com a aprendizagem e a memória, observou uma melhora significativa no comportamento e nas funções cognitivas dos escolares em sala de aula, levando em consideração que o desenvolvimento humano inicia na escola e é conquistado ao longo da vida (DONNELLY; LAMBOURNE, 2011; RASBERRY et al., 2011). Isto também ocorre na em idosos, em que além da diminuição de atividade física, tem-se a redução de capacidades funcionais e cognitivas (HOF; MORRISON, 2004).

A prática de atividade física vem sendo relacionada positivamente à saúde, como por exemplo, a prevenção de doenças como obesidade, doenças cardiovasculares, redução de desenvolvimento de fatores de risco para doenças crônicas e relacionadas à redução de expectativa de vida (PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE et al., 2008). Recentemente, autores têm realizado pesquisas sobre a associação entre atividade física e/ou exercício físico com o rendimento escolar, encontrando assim resultados positivos (PERALTA et al., 2015; ARDOY et al., 2014; RASBERRY et al., 2011). Já, outros autores que levam em consideração a atividade física e a cognição, a qual é considerada a função mental, a obtenção de conhecimento e os processos de compreensão, não encontraram relação entre os mesmos (ESTEBAN-CORNEJO et al., 2015; HOWIE; PATE, 2012; GOTTFREDSON; DEARY, 2004). A literatura propõe efeito indireto entre o rendimento escolar e a atividade física, utilizando como variável intermediária, a cognição (HAAPALA, 2012).

Algumas pesquisas sobre a associação do exercício físico e cognição, têm centrado suas análises sobre a área do hipocampo (região do cérebro responsável pela memória e aprendizagem), porém, Trudeau e Shephard (2008) consideram a possibilidade de aumento da potenciação de longa duração, como principal fenômeno para a relação de atividade física e a cognição, a qual tem a função de potencializar a eficiência sináptica de estímulos, sintetizando assim três efeitos sobre o hipocampo. O primeiro é considerado como a formação de novos



neurônios depois de realizar uma atividade física, o segundo é o aumento da potencialização de longa duração ampliando a capacidade de aprendizagem e o terceiro efeito é a resposta hormonal como, por exemplo, o fator neurotrófico derivado do cérebro (MOTA et al., 2015).

Estudos, com o intuito de descobrir a real associação da atividade física com a proteína BDNF, em que Esteban-Cornejo et al. (2015) afirmam ter encontrado uma associação significativa de forma positiva como a concentração, memória e diminuição de comportamentos de distração em sala de aula. Haapala (2012) observou uma evolução na concentração e na memória de trabalho, após a realização de uma tarefa de atividade física, notando uma melhora em questões comportamentais dentro de sala de aula. Em 2001, um estudo com 954.000 alunos do quinto, sétimo e oitavo ano do ensino fundamental foi realizado a fim de relacionar a atividade cognitiva do cérebro, mediada pela proteína de BDNF, com atividade física. Os resultados demonstraram associação entre aptidão física e o teste de desempenho Stanford, sendo assim, quanto maior o nível de aptidão física, maior o desempenho acadêmico (CDE, 2001). Resultados semelhantes foram encontrados por Coe et al. (2006), os quais relacionaram positivamente a atividade física vigorosa com as notas mais altas da escola. Apesar dos resultados significativos, são necessárias mais investigações, com o intuito de esclarecer outras variáveis relacionadas ou intervenientes, como por exemplo, condição socioeconômica e aptidão física muscular (MEZZACAPPA, 2004; DUNCAN et al., 2002).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da revisão realizada, os estudos demonstram que a atividade física/exercício físico auxilia a proteína BDNF de forma positiva, acentuando seu funcionamento sob processos cognitivos, melhorando o rendimento escolar, a concentração, o comportamento e a memória do indivíduo.

REFERÊNCIAS

- ARDOY, D. N. et al. A physical education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: The EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, Escandinávia, v. 24, n. 1, p. 52-61, 2014.
- BIDDLE, S. J. H.; ASARE, M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British journal of sports medicine*, Londres, v. 45, p. 886-895, 2011.
- CDE. California Department of Education. *California physical fitness test: Report to the governor and legislature*. California Department of Education Standards and Assessment Division, Sacramento, CA, 2001.
- COE, D. P. et al. Effect of physical education and activity levels on academic achievement in children. Indianapolis, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Indianapolis, v. 38, p. 1515-1519, 2006.
- DING, Q.; YING, Z.; GÓMEZ-PINILLA, F. Exercise influences hippocampal plasticity by modulating brain-derived neurotrophic factor processing. *Neuroscience*, v. 192, p. 773-780, 2011.
- DONNELLY, J. E.; LAMBOURNE, K. Classroom-based physical activity, cognition, and academic achievement. *Preventive medicine*, v. 52, p. S36-S42, 2011.



- DUMITH, S. C. et al. Aptidão Física relacionada ao desempenho motor em escolares de sete a 15 anos. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 5-14, 2010.
- DUNCAN, S. C. et al. Neighborhood physical activity opportunity: A multilevel contextual model. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Estados Unidos, v. 73, p. 457-463, 2002.
- ERICKSON, K. I.; MILLER, D. L.; ROECKLEIN, K. A. The aging hippocampus: Interactions between exercise, depression, and BDNF. *The Neuroscientist*, Europa, v. 18, n. 1, p. 82-97, 2012.
- ESTEBAN-CORNEJO, I., et al. Physical activity and cognition in adolescents: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, Australia, 2015.
- ETNIER, J. L. et al. The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: a meta-analysis. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, Estados Unidos, v. 19, p. 249-274, 1997.
- FREITAS JUNIOR, I. F et al. Aptidão física, história familiar e ocorrência de hipertensão arterial, osteoporose, doenças metabólicas e cardíacas entre mulheres. *Revista Socerj*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 158-164, 2009.
- GARLAND JUNIOR, T. et al. The biological control of voluntary exercise, spontaneous physical activity and daily energy expenditure in relation to obesity: human and rodent perspectives. *The Journal of Experimental Biology*, Cambridge, v. 214, n. 2, p. 206-229, 2011.
- GOMEZ-PINILLA, FERNANDO. The influences of diet and exercise on mental health through hormesis. *Aging Research Reviews*, v. 7, n. 1, p. 49-62, 2008.
- GOTTFREDSON, L. S.; DEARY, I. J. Intelligence predicts health and longevity, but why? *Current Directions in Psychological Science*, v. 13, n. 1, p. 1-4, 2004.
- GUEDES, D. P. et al. Aptidão física relacionada à saúde de escolares: program Fitnessgram. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 18, n. 2, p. 72-76, 2012.
- HAAPALA, EERO. Physical activity, academic performance and cognition in children and adolescents. A systematic review. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, Polónia, v. 4, n. 1, p. 53-61, 2012.
- HOF, P. R.; MORRISON, J. H. The aging brain: morphomolecular senescence of cortical circuits. *Trends in neurosciences*, Filadélfia v. 27, n. 10, p. 607-613, 2004.
- HOWIE, E. K.; PATE, R. R. Physical activity and academic achievement in children: A historical perspective. *Journal of Sport and Health Science*, Shangai, v. 1, n. 3, p. 160-169, 2012.
- HUANG, E. J. et al. Cross-sectional associations of objectively-measured physical activity with brain-derived neurotrophic factor in adolescents. *Physiol Behav*, v. 16, 2016.
- HUANG, E. J.; REICHARDT, L. F. Neurotrophins: Roles in Neuronal Development and Function. *Annual review of neuroscience*, Palo Alto, CA, v. 24, p. 677-736, 2001.
- KNAEPEN, K. et al. Neuroplasticity - exercise-induced response of peripheral brain-derived neurotrophic factor: A systematic review of experimental studies in human subjects. *Sports Medicine*, Europa, v. 40, n. 9, p. 765-801, 2010.
- MAROSI, K.; MATTSON, M. P. BDNF mediates adaptive brain and body responses to energetic challenges. *Trends in Endocrinology and Metabolism*, Filadélfia, v. 25, n. 2, p. 89-98, 2014.
- MAYNARD, E. J. et al. The development of the lifestyle education program in Australia. In: HETZEL, B. S. & BERENSON, G. S. (Eds.) *Cardiovascular risk factors in children: Epidemiology and prevention*. Elsevier, Amsterdam, p. 123-149, 1987.
- MEZZACAPPA, ENRICO. Alerting, orienting, and executive attention: Developmental properties and sociodemographic correlates in an epidemiological sample of young, urban children. *Child Development*, v. 75, n. 5, p. 1373-1386, 2004.



- MIZUNO, M. et al. Involvement of BDNF Receptor TrkB in Spatial Memory Formation, 1994.
- MOREIRA M. A. et al. Overweight and associated factors in children from northeastern. *Jornal de Pediatria*, Porto Alegre, v. 88, n. 4, p. 347-52, 2012.
- MOTA, J. et al. Atividade Física e Rendimento Acadêmico - Uma Revisão Sistemática de Sete Revisões Sistemáticas. *Journal of sport Pedagogy and research*, Rio Maior, v. 1, n. 6, p. 24-29, 2015.
- MURER, M.; YAN, Q.; RAISMAN-VOZARI, R. Brain-derived neurotrophic factor in the control human brain, and in Alzheimer's disease and Parkinson's disease. *Progress in Neurobiology*, v. 63, n. 1, p. 71-124, jan., 2001.
- NEEPER, S.A. et al. Physical activity increases mRNA for brain-derived neurotrophic factor and nerve growth factor in rat brain. *Brain research*, v. 726, p. 49-56, 1996.
- PATTERSON, S. et al. Neurotrophin Expression in Rat Hippocampal Slices: A Stimulus Paradigm Inducing LTP in CA1 Evokes Increases in BDNF and NT-3 mRNAs. *Neuron*, Filadélfia, v. 9, p. 1081-1088, 1992.
- PERALTA, M., et al. A relação entre a educação física e o rendimento acadêmico dos adolescentes: Uma revisão sistemática (The relationship between physical education and academic achievement for adolescents: A systematic review). *Revista de Psicologia da Criança e do Adolescente*, v. 5, n. 2, p. 129-137, 2015.
- PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE et al. Physical activity guidelines advisory committee report. *US Department of Health and Human Services*, Washington, 2008.
- PILC, J. The effect of physical activity on the brain derived neurotrophic factor: from animal to human studies. *Journal of Physiology and Pharmacology*, Cracócia, Polônia, v. 61, n. 5, p. 533-541, 2010.
- POO, MU-MING. Neurotrophins as synaptic modulators. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 2, n. 1, p. 24-32, 2001.
- RASBERRY, C. N. et al. The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, v. 52, p. S10-20, 2011.
- SIBLEY, B. A.; ETNIER, J. L. The relationship between physical activity and cognition in children: a metaanalysis. *Pediatric Exercise Science*, v. 15, p. 243-256, 2003.
- SHEPHARD, R. J. et al. Academic skills and required physical education: The Trios Rivières experience. *CAHPER Journal Research Supplement*, Cambridge, v. 1, p. 1-12, 1994.
- SHEPHARD, R. J. et al. Required physical activity and academic grades: A controlled study. In: *Children and sport*. Springer Berlin Heidelberg, Londres, p. 58-63, 1984.
- TANAKA, J. et al. Protein synthesis and neurotrophin-dependent structural plasticity of single dendritic spines. *Science*, Washington, v. 319, n. 5870, p.1683-1687, 2008.
- THOENE, HANS. Neurotrophins and Neuronal Plasticity. *Science*, Washington, v. 270, n. 5236, p. 593, October, 2011.
- TOMPOROWSKI, P. D. et al. Exercise and children's cognition: the role of exercise characteristics and a place for meta-cognition. *Journal of Sport and Health Science*, Shanghai, v. 4, n. 1, p. 47-55, 2015.
- TYLER, W. J. et al. From acquisition to consolidation: on the role of brain-derived neurotrophic factor signaling in hippocampal-dependent learning. *Learning & Memory*, v. 9, n. 5, p. 224-37, 2002.
- WRANN, C. D. et al. Exercise induces hippocampal BDNF through a PGC-1 α /FNDC5 pathway. *Cell Metabolism*, Filadélfia, v. 18, n. 5, p. 649-659, 2013.



COMPORTAMENTOS RELACIONADOS AO SEDENTARISMO INFANTO-JUVENIL

Kely Lisandra Dummel¹
Neri Saldanha Filho²
Hildegard Hedwig Pohl³
Silvia Isabel Rech Franke⁴

1 INTRODUÇÃO

A rotina infanto-juvenil, vem exigindo menos atividades que envolvam a prática de alguma atividade física ao longo do dia das famílias e conseqüentemente das crianças e adolescentes, esta inatividade pode ser acentuada durante os finais de semana (FERREIRA et al., 2016). Este comportamento de reflexo do contexto social em que a criança e adolescente estão inseridos é um dos fatores que influenciam suas práticas, tanto de inatividade física, causando sedentarismo, como de hábitos alimentares inadequados (TROST; LOPRINZI, 2011). Os hábitos alimentares inadequados e a baixa prática de atividade física estão associados ao aumento de risco de obesidade nas crianças (CARDOSO et al., 2015).

Outro fator impactante nas práticas sedentárias, vistas no público infanto-juvenil, se referem ao excessivo tempo dedicado às tecnologias disponíveis, tais como, televisão, videogame, computador, internet, *smatphone*, que possuem uma relação inversa entre o tempo dedicado a elas *versus* o desempenho escolar, os quais afetam também na sua interação social, tanto dentro do ambiente escolar, quanto no ambiente familiar (SAUNDERS; CHAPUT; TREMBLAY, 2014; SAUNDERS et al., 2012). O trabalho de conscientização conjunto de pais e professores, com a inclusão de hábitos de vida mais saudáveis são sugeridos por Vilchis-Gil et al. (2015), como forma de prevenção à obesidade e futuras comorbidades, que podem vir associadas.

Neste contexto de sedentarismo, ressalta-se a importância da prática da atividade física para as crianças e jovens, visto que desenvolve competências, capacidades e habilidades associadas a fatores afetivos, cognitivos, sociais e psicomotores, desenvolvendo valores, por meio de atividades individuais e coletivas, assim criando condições de autoconhecimento e de uma vida ativa e saudável (CARMO et al., 2013). O ambiente escolar e a prática de exercícios físicos, de caráter lúdico, recreativo ou esportivo, oportunizados pela Educação Física, são de suma importância para a construção de hábitos saudáveis para crianças e adolescentes. Muitas vezes este é o único contato que os jovens tem com a atividade física, sendo este o ambiente onde reconhecerá a importância do movimento e a transferência deste conhecimento para a inserção em sua vida pós-escolar (SALDANHA FILHO; REIS, 2014).

As crianças e adolescentes, em idade escolar, estão expostas a diversos fatores que influenciam no seu desempenho motor e aptidão física, sendo nesta fase o momento apropriado

¹ Professora de Educação Física. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: kldummel@gmail.com

² Docente do Departamento de Educação Física e Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Desenvolvimento Regional (UNISC), Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Nutricionista e Doutora em Biologia Celular e Molecular, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente do Departamento de Educação Física e Saúde/Curso de Nutrição e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



para intervenção da Educação Física na construção de seus hábitos. Feito esta contextualização, trazemos como objetivo do estudo identificar comportamentos associados à prevalência de práticas sedentárias de crianças e adolescentes.

2 MÉTODO

No estudo de revisão, foram utilizadas as palavras-chave em Português e Inglês: “sedentarismo AND crianças” e “sedentarismo AND adolescentes”, na base de dados: *Science Direct*. Entre os artigos encontrados foram, selecionados aqueles publicados em 2014, 2015 e Julho/2016. Foram analisados, em caráter exploratório, os artigos que dispuserem caracterização dos comportamentos associados à prática sedentária das crianças/adolescentes.

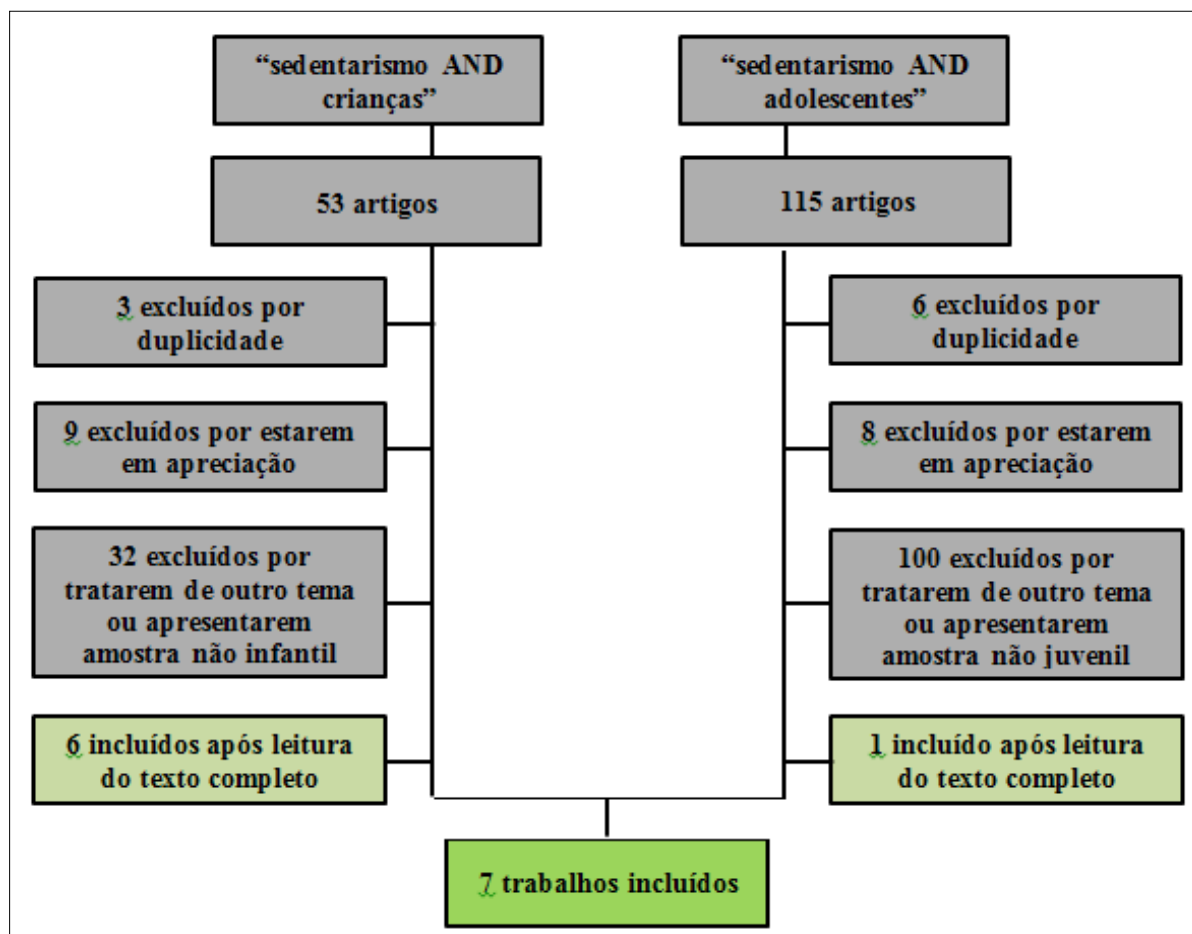


Figura 1. Fluxograma referente à seleção dos artigos incluídos no estudo.

3 RESULTADOS

Entre os estudos que corresponderam aos critérios de inclusão, podemos observar na Tabela 1 uma síntese dos principais resultados encontrados.

Figura 1. Resumo dos principais resultados entre os estudos incluídos.

AUTOR/ ANO	OBJETIVO	PÚBLICO-ALVO	RESULTADOS
FRIEDRICH et al., 2014.	Avaliar os efeitos das estratégias dos programas de intervenção sobre o tempo dedicado a atividades como assistir à televisão, jogar videogame e usar computador em escolares.	8.785 escolares na faixa etária de quatro a 19 anos.	Entre os 16 estudos incluídos na meta análise, aqueles em que os estudos foram controlados randomizados, as intervenções apresentaram efeito significativo na redução do tempo em frente à tela.
AGUILAR et al., 2015.	Examinar a associação a atividade física e tempo gasto em tela, e ambos com os hábitos de sono, e determinar a influência dos de atividade física e o tempo de tela sobre os problemas associados ao sono de meninas chilenas.	196 meninas estudantes do primário (sétimo ano) de sete escolas públicas chilenas.	Observa-se que 30% das meninas cumpriam as recomendações de tempo de tela/dia (TT≤2h/dia), e entre estas aproximadamente 10% cumpriam as recomendações da atividade física/dia. As meninas que excediam o TT mostraram pior qualidade do sono, enquanto aquelas que cumpriam as recomendações de TT e AF apresentaram melhor qualidade do sono.
DUTRA et al., 2015.	Avaliar a prevalência do hábito de assistir a televisão (TV) e sua relação com o sedentarismo infantil e o excesso de peso em crianças aos oito anos pertencentes a uma coorte de uma cidade do Sul do Brasil.	616 crianças de oito anos.	A prevalência de sedentarismo foi superior a 70%, em que 60% da amostra demonstrou o hábito de assistir TV por um período maior que duas horas por dia, sem distinção para sexo, renda ou nível socioeconômico. O tempo assistindo TV foi inversamente proporcional à prática de atividade física e diretamente proporcional ao excesso de peso.
FERRARI et al., 2015.	Descrever a associação entre equipamentos eletrônicos no quarto com tempo sedentário e atividade física, ambos avaliados por acelerometria, além do IMC em crianças de São Caetano do Sul.	564 crianças da 5ª série do ensino fundamental, com idade entre nove e 11 anos.	Grande parte das crianças possuíam equipamentos eletrônicos no quarto, e gastavam diariamente 8 vezes mais tempo em atividades sedentárias do que em AFMV. Em geral, 45,3% das crianças apresentaram excesso de peso. Quanto menor o IMC, maior a prática de (AFMV) e menor o número de crianças com equipamentos eletrônicos em seu quarto.
TANAKA et al., 2015.	Verificar a prevalência de sedentarismo entre adolescentes com HIV/Aids e seus fatores associados.	91 adolescentes entre 10 e 19 anos.	A maioria dos adolescentes (71,4%) era sedentária com uma proporção maior entre as meninas, entre as atividades mais praticadas foram citadas: futebol, voleibol e andar de bicicleta. Os fatores associados ao sedentarismo foram altura inadequada para a idade, desnutrição e excesso de peso. De maneira geral, o tempo gasto com atividade física e deslocamento ativo para a escola foi de 141min. e 39min., respectivamente.
FERREIRA et al., 2016.	Determinar a exposição a quatro indicadores de comportamento sedentário em adolescentes da cidade de Pelotas, RS, Brasil e suas associações com sexo, série escolar, idade, nível econômico e atividade física.	8661 alunos do 5º ano do ensino fundamental até o 3º ano do ensino médio.	Em relação às atividades sedentárias praticadas aos finais de semana se observa um incremento de aproximadamente 10% neste período, tais quais: assistir televisão, jogar jogos eletrônicos, utilizar internet, por ≥2h/dia. Apesar de que nos dias de semana o tempo gasto na posição sentada é de 18% e nos finais de semana diminui para 10%. As meninas tinham mais probabilidade de assistir TV por períodos mais longos, bem como de executar tarefas na posição sentada no turno inverso da escola. Já, os meninos, eram mais propensos a passar 2h/dia≥ jogando jogos eletrônicos. Houve associação positiva entre o nível socioeconômico e jogar jogos eletrônicos e o uso da internet nos fins de semana.
MATSUDO et al., 2016.	Analisar as associações entre indicadores de NSE relatado pelos pais, na matrícula da criança em escola pública versus privada, e medidas diretas de atividade física e sobrepeso/obesidade em crianças brasileiras.	485 crianças brasileiras da 5ª série do ensino fundamental com idade entre nove e 11 anos.	Entre as crianças analisadas 44,1% e 18,4% cumpriam as diretrizes de AFMV e passos/dia, respectivamente. As meninas tinham probabilidades significativamente mais baixas de cumprir as diretrizes de AFMV, quando comparadas aos meninos. Associações negativas foram observadas entre renda familiar anual total, as escolaridades materna e paterna e o cumprimento das diretrizes de AFMV. Não houve associação significativa entre o tipo de escola, ou situação empregatícia materna ou paterna, e o cumprimento das diretrizes de AFMV.

AF: Atividade Física; AFMV: Atividade Física Moderada/Vigorosa;

IMC: Índice de Massa Corporal; NSE: Nível Socioeconômico.



4 DISCUSSÃO

Ao desenvolver questões relacionadas ao comportamento de indivíduos é necessário levar em consideração critérios claros de avaliações que permitam confiabilidade nas comparações com demais estudos, visto que assim diminui-se a probabilidade de ocorrer falsas interpretações de resultados, como apontam Aragão, Lourenço e Sousa (2015). No estudo de Knuth et al. (2011), podemos observar que os autores utilizam inquérito telefônico para levantar dados referentes à prática de atividade física, no dia-dia e no lazer, assim como o tempo gasto em frente à TV, de uma amostra brasileira, em que os autores ressaltam a questão da imprecisão das informações que podem gerar neste tipo de avaliação. Métodos diferentes estão sendo utilizados para quantificar o tempo sedentário ou em atividade na população a ser estudada, como no caso do uso de acelerômetros, que registram as atividades diárias do sujeito, gravando as informações de maneira mais fidedigna (CORDERO et al., 2014).

Em estudo feito por Malta et al. (2015), os autores reportaram sobre o comportamento de adultos, em relação à prática de atividade física em tempo livre, a inatividade física e o tempo gasto assistindo TV ($\geq 3h/dia$). 27,1% dos homens relataram praticar atividade física no tempo de lazer; já no sexo feminino, 51,5% apresentou prevalência de inatividade física. E em relação ao tempo gasto assistindo TV, os indivíduos de 18 anos ou mais que apresentaram tempo $\geq 3h/dia$, assistindo TV representaram 28,9%, sendo o percentual maior entre as mulheres (31,9%).

Guerra, Farias Junior e Florindo (2016) enfatizam que o comportamento sedentário em crianças e adolescentes brasileiros, está relacionado com “níveis elevados de peso corporal” em 55% dos estudos, e com “menor nível de atividade física” encontrado em 50% dos trabalhos. Outro fator enfatizado pelos autores é que o comportamento sedentário foi mensurado pelo tempo gasto em frente à tela (TV/videogame/computador). E esta análise também é visualizada nos estudos de Ferreira et al. (2016), Dutra et al. (2015) e Friedrich et al. (2014), utilizados neste estudo. Este método que avalia comportamento sedentário apresenta confiabilidade e validade moderadas (ATKIN et al., 2012).

Em estudo feito na Colômbia por Prieto-Benavides, Correa-Bautista e Ramirez-Vélez (2015), com o objetivo de avaliar a atividade física, o condicionamento físico relacionado à saúde e o tempo gasto com a exposição à tela de crianças e adolescentes de Bogotá, os autores relatam que com o uso de acelerômetros foi possível observar que as crianças que permaneceram menos de 2h/dia em frente à tela completaram tempos maiores que 60min/dia de atividade física.

Abrangendo os comportamentos relacionados ao estilo de vida da população, Diaz et al. (2014), traz que na população de Pinar del Rio, Cuba, a má alimentação e o sedentarismo quando presentes, são estatisticamente maiores nos comportamentos de risco a doenças cardiovasculares (hipertensão, hipercolesteremia, hipertrigliceridemia, diabetes mellitus, circunferência da cintura elevado e taxa de filtração glomerular $<60ml/min$), do que nos sujeitos que apresentam boa alimentação e não são sedentários.

O trabalho qualificado do professor de Educação Física e demais profissionais é fun-



damental no ambiente escolar, pois é possível atingir as crianças e seus pais, de modo que o estímulo à prática de atividade física é um meio de promoção da saúde. Sendo assim, essencial para a criação de hábitos saudáveis nas diversas faixas etárias e consequente diminuição de riscos e agravos à saúde da população (ARAGÃO; LOURENÇO; SOUSA, 2015). O incentivo aos bons hábitos alimentares e a prática de exercícios físicos deve ser estimulado, tanto pela escola (MAYER; WEBER, 2013), com aulas, atividades e projetos para conscientização, quanto pela família, ao adotar um estilo de vida saudável (CARDOSO et al., 2015).

Nesta perspectiva de trabalho interdisciplinar, esbarra no fato de nos estudos explorados não constam práticas que abrangem diferentes especialidades. Porém, sabe-se da importância do trabalho interdisciplinar no âmbito da saúde, a desfragmentação e não linearidade dos atendimentos em saúde que consegue responder ao cuidado integral do sujeito, unindo as práticas dos diversos profissionais envolvidos, no bem-estar da população (CARPES et al., 2012).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se que entre os estudos selecionados, as atividades sedentárias estão presentes no cotidiano infanto-juvenil e associadas a comportamentos que levam a uma alimentação inadequada (excessiva e desequilibrada) e um baixo desempenho físico, entre as quais estão: assistir televisão, jogar videogames e utilizar computadores. Estas demonstraram estar também relacionadas ao sexo (feminino), fatores de ordem biológica (excesso de peso) e social (estilo de vida com baixa prática de atividade física, influência dos pais e do meio ambiente).

REFERÊNCIAS

- AGUILAR, M. M. et al. Actividad física, tempo de pantalla y patrones de sueño em niñas chilenas. *Anales de Pediatría*, v. 83, n. 5, p. 304-310, 2015.
- ARAGÃO, D.; LOURENÇO, C. L. M.; SOUSA, T. F. Inatividade física em crianças: uma revisão sistemática de estudos realizados no Brasil. *Revista de Atenção à Saúde*, São Caetano do Sul, v. 13, n. 45, p. 87-93, 2015.
- ATKIN, A. J. et al. Methods of Measurement in epidemiology: sedentary behaviour. *International Journal of Epidemiology*, v. 41, n. 5, p. 1460-1471, 2012.
- CARDOSO, S. et al. Escolhas e hábitos alimentares em adolescentes: associação com padrões alimentares do agregado familiar. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, Lisboa, v. 33, n. 2, p. 128-136, 2015.
- CARMO N. et al. A Importância da Educação Física Escolar sobre aspectos de Saúde: Sedentarismo. *Revista Educare CEUNSP*, v. 1, n. 1, p. 21-29, 2013.
- CARPES, A. D. et al. A construção do conhecimento interdisciplinar em saúde. *Disciplinarum Scientia*, v. 13, n. 2, p. 145-151, 2012.
- CORDERO, A. et al. Descripción del acelerómetro como método para valorar la actividad física em los diferentes periodos de la vida; revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, v. 29, n. 6, p. 1250-1261, 2014.
- DÍAZ, R. P. et al. Influencia del sedentarismo y la dieta inadecuada em la salud de la población pinareña. *Revista de Ciências Médicas*, Campinas, v. 18, n. 2, p. 221-230, 2014.



DUTRA, G. F. et al. Television viewing habits and their influence on physical activity and childhood overweight. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 91, n. 4, p. 346-351, 2015.

FERRARI, G. L. M. et al. Association between electronic equipment in the bedroom and sedentary lifestyle, physical activity, and body mass index of children. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 91, n. 6, p. 574-582, 2015.

FERREIRA, R. W. et al. Prevalência de comportamento sedentário de escolares e fatores associados. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 56-63, 2016.

FRIEDRICH, R. R. et al. Effect of intervention programs in schools to reduce screen time: a meta-analysis. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 90, n. 3, p. 232-241, 2014.

GUERRA, P. H.; FARIAS JÚNIOR, J. C.; FLORINDO, J. A. Sedentary behavior in Brazilian children and adolescents: a systematic review. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 50, n. 9, 2016.

KNUTH, A. G. et al. Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – 2008. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, p. 3697-3705, 2011.

MALTA, D. C. et al. Brazilian lifestyles: National Health Survey results, 2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 24, n. 2, p. 217-226, 2015.

MAYER, A. P. F.; WEBER, L. D. A influência da escola na alimentação e na atividade física da criança. *CAMINE – Caminhos da Educação*, Franca, v. 5, n. 1, p. 1-19, 2013.

MATSUDO, V. K. R. et al. Indicadores de nível socioeconômico, atividade física e sobrepeso/obesidade em crianças brasileiras. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 162-170, 2016.

PRIETO-BENAVIDES, D. H.; CORREA-BAUTISTA, J. E.; RAMIREZ-VELEZ, R. Niveles de actividad física, condición física y tiempo en pantallas en escolares de Bogotá, Colombia: Estudio FUPRECOL. *Nutrición Hospitalaria*, Madrid, v. 32, n. 5, p. 2184-2192, 2015.

SALDANHA FILHO, N.; REIS, L. N. Iniciação esportiva na escola: o caráter formativo-educacional no ensino fundamental. In: BURGOS, M. S.; FRANKE, S. I. R.; REUTER, C. P. (Org.). *Promoção da Saúde na Educação Básica: Interdisciplinaridade nos parâmetros curriculares competências, habilidades e conteúdos*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2014. p. 59-64.

SAUNDERS, T. J.; CHAPUT, J-P.; TREMBLAY, M. S. Sedentary behaviour as an emerging risk factor for cardiometabolic diseases in children and youth. *Canadian Journal of Diabetes*, v. 38, p. 53-61, 2014.

SAUNDERS, T. J. et al. Sedentary behaviour and markers of cardiometabolic risk: a systematic review of interventions studies. *Journal of Nutrition and Metabolism*, v. 2012, p. 1-12, 2012.

TANAKA, L. F. et al. High prevalence of physical inactivity among adolescents living with HIV/AIDS. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 326-331, 2015.

TROST, S. G.; LOPRINZI, P. D. Parental influences on physical activity behavior in children and adolescents: a brief review. *American Journal of Medicine*, Tucson, v. 5, n. 2, p. 171-81, 2011.

VILCHIS-GIL, J. et al. Food habits, physical activities and sedentary lifestyle of eutrophic and obese school children: a case-control study. *BMC Public Health*, London, v. 15, n. 124, 2015.



GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: desafios à promoção da saúde

Miriam Viviane Baron¹
Maria Elijara Sales Snovarski²
Suzane Beatriz Frantz Krug³
Lia Gonçalves Possuelo⁴

1 INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase marcada por profundas mudanças e transformações nos aspectos biológicos, comportamentais, educacionais e sociais. A gravidez na adolescência vem adquirindo proporções significativas no Brasil. Essa condição é vivida de distintas formas, dependendo da complexidade dos contextos familiares, sociais e culturais em que a jovem gestante está inserida. O conhecimento dos fatores relacionados ao comportamento sexual de risco na população de adolescentes escolares é fundamental, no intuito de evitar a gravidez indesejada, doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) e a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). Neste sentido, buscou-se realizar estudo de revisão da literatura, examinando publicações científicas entre o período de 2009-2016 através do portal de periódicos CAPES, da base de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Public Medline (PubMed), do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), pesquisando os seguintes descritores: gravidez na adolescência, comportamento sexual e promoção da saúde. Diante desta análise, objetivou-se descrever o contexto da adolescente diante das múltiplas facetas da iniciação sexual, as implicações para a promoção da saúde sexual e prevenção da gravidez na adolescência.

2 GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA, A ESTATÍSTICA BRASILEIRA

Conforme dados do UNICEF, em 2011, o mundo contava com 1,2 bilhões de adolescentes. A adolescência não é apenas um período de vulnerabilidade, mas também um período repleto de expectativas e oportunidades. O Brasil, nos últimos dez anos, alcançou um índice importante na redução da mortalidade infantil, no entanto, o número de jovens mortos por causa externa, neste período chegou a 81 mil, deflagrando melhora na condição infantil, e demonstrando que a adolescência se mantém fragilizada (UNICEF, 2011).

O Brasil tem cerca de 21 milhões de adolescentes que representam importante oportunidade de transformação social, na educação e na vida da nação. Embora a adolescência seja representada por um período de apenas seis anos, entre 12 e 18 anos de idade, do ponto de vista jurídico, esta fase é responsável por profundas mudanças

¹ Fisioterapeuta. Mestra em Promoção da Saúde pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: miriamvbaron@yahoo.com.br

² Secretária Municipal de Saúde de Santa Cruz do Sul. Mestra em Promoção da Saúde pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Serviço Social (PUC/RS), Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Ciências Biológicas - Bioquímica (UFRGS), Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



na vida destes indivíduos, de forma biológica, comportamental, educacional e social, representando as potencialidades da sociedade (UNICEF, 2013).

Conforme o IBGE (2009) e UNICEF (2011), o alcance de boas oportunidades de estudo para as meninas é fundamental para o adiamento do casamento e da maternidade, em que se comprova que mães com maior instrução geram filhos mais saudáveis e terão melhores condições educacionais. Além disso, é relevante a participação da mulher no mercado de trabalho, nas esferas educacionais e nas decisões políticas.

Estatísticas da UNICEF deflagram que no Brasil, a cada 100 estudantes que ingressam no ensino fundamental, 59 concluem a 8ª série e apenas 40 estudantes, o ensino médio. Revelam que a evasão escolar e a falta às aulas ocorrem por razões como a violência e gravidez na adolescência, sendo registrado, anualmente, o nascimento de 300 mil filhos de mães adolescentes (UNICEF, 2013; UNICEF, 2011). A taxa de fecundidade no Brasil, na faixa etária entre 15 a 19 anos, vem diminuindo nos últimos anos, no entanto a preocupação com a gravidez na adolescência ainda permanece, em virtude dela acontecer, principalmente, com jovens em situação de vulnerabilidade social (BRASIL, 2010).

Ao se considerar, o número de partos em adolescentes e jovens, atendidas pelo SUS, no ano de 2007 e dividindo pelas regiões brasileiras, na faixa etária de 10 a 24 anos, a região Sudeste apresentou os maiores índices, com 57,18%, seguido pelo Centro-Oeste com 56,1% e pelo Nordeste com 55,48%. Nas idades de 15 a 19 anos, os partos aparecem com um percentual de 44,43% no Sul, 44% no Norte e 41,55% no Centro-Oeste. Para as adolescentes de 10 a 14 anos, a prevalência é de 3% no Norte; 2,37% no Nordeste e 2,28% no Sul (BRASIL, 2013; BRASIL, 2010).

Ao se analisar o número de nascimentos, conforme a faixa etária (10 a 14 anos), no ano de 2011 a região do Nordeste (0,37%) apresentou os maiores índices e, a região Centro Oeste (0,07%) o menor índice. Já, na faixa etária de 15 a 19 anos, o Nordeste (6,10%) mantém a primeira posição e a região Centro Oeste (1,41%), a última. No entanto, quando se observa a faixa etária de 20 a 24 anos, os maiores índices estão no Sudeste (9,81%) e na seqüência o Nordeste (8,31%).

Ao se comparar os índices, no intervalo dos anos de 2007 a 2011, na faixa etária de 10 a 14 anos, pode-se observar um decréscimo, no entanto, o Nordeste no ano de 2011 apresenta a maior prevalência. Já, na faixa etária de 15 a 19 anos, no ano de 2011 o Rio Grande do Sul, apresentou índices menores do que o Sudeste, diferentemente do que aconteceu em 2007.

Logo, pode-se observar redução nos índices de gravidez na adolescência, porém ao se considerar a complexidade desse processo, em virtude das questões sociais inerentes a ela, a gravidez na adolescência permanece como um problema para a saúde pública. É de extrema importância a aplicação de estratégias oportunas, nas regiões de maiores índices, a fim de suprir as demandas específicas da saúde reprodutiva dessas populações. Neste intuito, as ações devem ser intersetoriais, de forma a contribuir na redução da vulnerabilidade dessas jovens (BRASIL, 2013).



3 GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E VULNERABILIDADE SOCIAL

A gravidez é um momento privilegiado de transformações pessoais e sociais, que muda inevitavelmente a vida de uma mulher, ao ponto de questionar a própria identidade, em todo o processo de adaptação a uma nova condição e papel. A forma como a grávida vivencia as mudanças e os acontecimentos nesta fase, exigem em termos de desenvolvimento, um esforço psicológico e físico, no intuito de prevenir desequilíbrios e inquietações emocionais, nem sempre simples de gerir (SILVEIRA; FERREIRA, 2011).

A gravidez na adolescência tem proporções significativas no Brasil e, estima-se que de 20 a 25% do total de gestantes sejam adolescentes, ou seja, em média, há uma adolescente entre cada cinco mulheres grávidas (MANFRÉ; QUEIRÓZ; MATTHES, 2010). Conforme Brás e Pereira (2011), a gravidez na adolescência é vivida de distintas formas, dependendo da complexidade dos contextos familiares, sociais e culturais em que a gestante está inserida.

Conforme Blumenthal (2011), a adolescência é um período fundamental em termos do desenvolvimento da ansiedade psicopatológica e sugere que a maturação, da puberdade precoce, está associada com aumento da vulnerabilidade para a sintomatologia da ansiedade. Nesta fase, também está presente à vulnerabilidade originada da impulsividade, o pensamento mágico, a imaturidade emocional e a influência do grupo no qual o adolescente está inserido (GUANABENS et al., 2012). As meninas, precocemente evidenciam ansiedade social significativamente maior em comparação aos meninos, sendo necessário preveni-la (BLUMENTHAL, 2011).

Adolescentes da América Latina enfrentam um risco aumentado de infecções sexualmente transmissíveis, devido à inadequada informação sobre saúde sexual e reprodutiva (DECAT et al., 2013). Estas são de alto risco para a gravidez indesejada e não planejada, resultando em abortos inseguros e maus resultados à saúde materna (DECAT et al., 2013), em que o risco reprodutivo e sua associação com situações de vulnerabilidade em saúde são evidentes (XAVIER et al., 2013).

Em estudo realizado por Oliveira-Monteiro (2010), com o objetivo de verificar indicadores psicossociais, abordando a maternidade na adolescência em contextos de vulnerabilidade social, identificou, a valorização da maternidade pelas jovens como forma de maior distanciamento de cenários violentos. Por outro lado, constatou a instabilidade de moradia associada a prejuízos escolares e profissionais. O autor concluiu que a maternidade na adolescência pode representar proteção frente a riscos ambientais associados à violência e drogas.

Já, Moratilla-Olvera e Taracena-Ruiz (2012), investigaram as problemáticas psicossociais e observaram as influências socioculturais e das instruções das adolescentes órfãs de pai e/ou mãe, num contexto macro e micro social no México. Em sua análise sobre a vulnerabilidade social, a orfandade das adolescentes que, vivendo em meios socioculturais que não lhes oferecem diferentes figuras de identificação e alternativas



de vida, acabam engravidando muito jovens, antes de terminar o ensino fundamental, agravando assim, a condição de desvantagem social.

Martinez e colaboradores (2011) descreveram o padrão espacial da associação entre os percentuais de gravidez na adolescência e características socioeconômicas de municípios do Estado de São Paulo; Brasil, e verificaram que a ocorrência de gravidez precoce apresentou-se maior nos municípios de menor produto interno bruto (PIB) per capita, com maior incidência de pobreza, de menor tamanho populacional, menor índice de desenvolvimento humano (IDH) e maior percentual de indivíduos com índice de vulnerabilidade social (IPVS), igual a 5 ou 6. Os resultados do estudo deflagraram uma estreita associação entre gravidez na adolescência e indicadores econômicos e sociais.

Pesquisa, realizada por Aujoulat (2010), evidenciou que todas as participantes tinham o desejo de se tornar mãe em uma idade jovem, além da necessidade de ser tratada como mãe adulta que quer o melhor para o seu filho. O autor concluiu que as necessidades de mães adolescentes vão muito além de aconselhamento em torno da decisão de continuar ou interromper uma gravidez e as informações posteriores sobre métodos contraceptivos para evitar novas gestações. Mães adolescentes precisam ser apoiadas na sua transição para a parentalidade e cuidados especiais devem ser fornecidos para as meninas que estão socialmente isoladas. Os caminhos para promover a saúde das jovens foram identificados através da educação em saúde e aconselhamento das mães adolescentes, desde a prevenção primária para reduzir a incidência de gravidez precoce, e na prevenção terciária para reduzir resultados negativos de saúde para a mãe e a criança.

Ferreira e colaboradores (2012) apresentaram uma análise espacial da vulnerabilidade social da gestação na adolescência, por meio do geoprocessamento de dados sobre nascimento e morte, existente no banco de dados do Ministério da Saúde, com intuito de subsidiar ações e estratégias no processo de gestão intersetorial, com base na problematização da análise espacial em áreas-bairros no município de São Carlos, Brasil. Os mapas temáticos sobre educação, ocupação, parição e situação marital das mães, referentes a todos os nascimentos e óbitos apresentaram correlação espacial com a gestação na adolescência. A sobreposição desses mapas temáticos produziu o mapa da vulnerabilidade social da mulher e da gestação na adolescência. O geoprocessamento revelou-se de grande importância para o estudo da vulnerabilidade social e permite a construção de mapas dinâmicos, criando fluxo permanente de monitoração da saúde no território, contribuindo para a avaliação e intervenção, através de políticas públicas.

Conforme Souza (2010), em análise dos direitos de participação e protagonismo infanto-juvenis, a partir das conferencias dos direitos da criança e do adolescente no Brasil, amparando-se em elementos da sociologia da infância, constatou que a participação de adolescentes aumentou significativamente nas últimas conferencias. O autor concluiu que é necessário promover uma participação legítima e sistemática, a partir da construção de relações democráticas em todos os contextos em que crianças e adolescentes se desenvolvem, de modo a transformar suas vidas e as práticas democráticas na sociedade.



4 COMPORTAMENTO SEXUAL DE RISCO EM ADOLESCENTES ESCOLARES

O conhecimento dos fatores relacionados ao comportamento sexual de risco na população de adolescentes é fundamental, no intuito de evitar a gravidez indesejada, DSTs e a AIDS, doença que não tem cura (BRAKEFIELD; WILSON; DONENBERG, 2012).

Estudo realizado por Santos et al. (2013), objetivou verificar o uso do preservativo nas atividades sexuais de adolescentes de escolas públicas e privadas de um município da Zona da Mata de Minas Gerais, no Brasil. Os resultados mostraram que a ocorrência da primeira relação sexual aconteceu para 27% dos participantes entre 13 e 15 anos; 80% referiu ter informações a respeito dos métodos preventivos de gravidez e DSTs, porém foi considerável a quantidade de adolescentes que não utilizaram o preservativo na primeira relação sexual (30%). A pesquisa revelou que um percentual reduzido de adolescentes associa o uso da camisinha com a pílula anticoncepcional e, 75% dos estudantes, com vida sexual ativa, não busca informações preventivas em serviços de atenção à saúde. Estes serviços realizam campanhas de prevenção sobre DSTs e podem proporcionar orientações acerca de métodos contraceptivos e gravidez na adolescência, bem como oferecem preservativos gratuitamente.

Estudo de Veloso e Monteiro (2013), realizado em Teresina, Brasil, identificou alta prevalência do consumo de álcool em adolescentes grávidas e demais fatores de risco como: não possuir companheiro, ter renda familiar inferior a um salário mínimo, não ter religião, realizar até três consultas de pré-natal, ter sofrido violência e usado álcool em gestações anteriores. Em estudo de Brakefield, Wilson e Donenberg (2012), realizado com adolescentes em Chicago, os autores concluíram que existe relação entre comportamento sexual de risco na adolescência e o uso de drogas ilícitas e este fato tem maior associação com as meninas.

Explicando sobre a gravidez na adolescência, Reese et al. (2013) destaca que a prática de sexo oral genital anteriormente ao sexo vaginal pode atrasar a transição para a atividade coital. Os autores apontam maior índice de gravidez na adolescência (31,4%), quando estas iniciaram o sexo vaginal em primeiro lugar, em comparação àquelas que iniciaram o sexo oral genital primeiro (7,9%), retratando que a forma como adolescentes iniciam a vida sexual pode estar relacionado a resultados positivos e negativos de saúde. Já, em estudo atual realizado com 18 adolescentes grávidas, menores de 15 anos, das cidades de Bogotá, Cali, Cartagena e Medellín na Colômbia, os autores evidenciaram que o início das relações sexuais das adolescentes está associado com a menarca e consequentemente o risco de gravidez precoce. Este comportamento de risco pode ser explicado pelos contextos de precariedade, pobreza, violência sexual e de gênero, baixo nível educativo e desigualdade econômica e social em que as adolescentes estão inseridas (PACHECO SÁNCHEZ, 2015).

Um estudo recente realizado com 3099 adolescentes escolares em Goiânia, no Brasil, com idade entre 13 e 15 anos, evidenciou que o comportamento sexual dos adolescentes está associado a outros comportamentos que se estabelecem nesta etapa



da vida. Os achados sugerem que há um padrão de comportamento que caracteriza o início da vida sexual na adolescência, decorrente da interação entre fatores individuais, condições de vida, questões familiares e exposição de risco à saúde, os quais requerem atenção. Salienta-se a associação entre relação sexual e condição socioeconômica mais baixa, situações de violência, bem como comportamentos prejudiciais, como o uso de álcool, tabagismo e outras drogas (SASAKI et al., 2015).

Conforme Erkut et al. (2013), a formação familiar, segurança econômica e intervenções sobre educação sexual no ensino médio têm demonstrado um efeito positivo sobre os resultados comportamentais dos adolescentes em relação ao início das atividades sexuais, sendo estes aspectos benéficos na vida dos adolescentes. De acordo com Sasaki et al. (2015), ações integradas de educação sexual e prevenção do tabagismo, álcool e outras drogas, bem como da violência familiar e extrafamiliar têm potencial de contribuir para um comportamento sexual mais seguro e saudável na adolescência.

5 EDUCAÇÃO SEXUAL E PROMOÇÃO DA SAÚDE

É importante desenvolver ações de prevenção da gravidez, DSTs e AIDS oportunas para adolescentes. Estas podem ser realizadas por meio de programas nas escolas e, devem ir ao encontro das necessidades destes jovens, onde é importante considerar as múltiplas facetas da iniciação sexual e as implicações para a promoção da saúde sexual dos adolescentes (REESE et al., 2013).

Os resultados do estudo de Afonso (2011) apontam aceitação dos professores, para a formação em educação sexual nas escolas. No entanto, estes referem sentir dificuldades em desenvolver essas ações e consideram que esta atividade deveria ser ministrada por profissionais com formação específica. O estudo constatou junto aos alunos que, dentre os temas abordados em educação sexual, o assunto vírus da imunodeficiência humana (HIV) e AIDS assume lugar de destaque, bem como, a gravidez na adolescência, métodos contraceptivos, capacidade de comunicação e afeto. Os resultados sugerem que as escolas têm responsabilidades na perspectiva da educação para a saúde e na promoção do desenvolvimento integral dos seus alunos.

Estudo de Rosa et al. (2012) constatou que a implementação de um programa com disponibilidade de camisinhas aos alunos em escolas contribuiu para mudanças na consciência e aumentou expressivamente a aquisição de preservativos entre os alunos ao longo do tempo, o que demonstra a necessidade e importância da escola, na participação da educação sexual dos adolescentes.

Kincaid et al. (2012) retrataram a importância do papel dos pais no desenvolvimento do comportamento sexual do adolescente e, destacam a ação potencial dos programas específicos de gênero, focados na família e dirigidos para a prevenção e o comportamento sexual saudável. Estudos de Wight e Fullerton (2013) corroboram com os resultados, demonstrando que programas educacionais com intenso envolvimento dos



pais pode modificar o comportamento sexual dos adolescentes.

Bonell et al. (2013) revela, em seu estudo com escolares, a presença de baixa autoestima entre os adolescentes, pequeno conhecimento de saúde sexual e dificuldades na administração da pílula anticoncepcional. Os autores justificam que o modelo de intervenção nesta população deve apresentar uma lógica clara e com maior ênfase na educação sexual. Para Decat et al. (2013), a complexidade das questões de saúde sexual e reprodutiva exige uma abordagem abrangente das diferentes interfaces que envolvem o tema. Conforme Gurgel (2010), ações de educação em saúde devem contar com todos os recursos e opções disponíveis na comunidade. Estas devem ser instigantes, motivadoras, criativas e inovadoras, capazes de estimular o adolescente a participar do processo educativo.

Conforme Veloso e Monteiro (2013), a alta prevalência do consumo de álcool em adolescentes grávidas reflete a necessidade de utilização de tecnologias de rastreio para o consumo de álcool no período gestacional e estratégias de promoção da saúde junto a grupos de adolescentes, que envolve o apoio de equipes multidisciplinares e intersetoriais e deve se estender até as escolas. Em estudo de Farias e Moré (2012) com adolescentes grávidas, os resultados evidenciaram que, após a experiência da gravidez e maternidade, as adolescentes desenvolveram maior responsabilidade por sua vida reprodutiva e reformularam projetos, valorizando mais os estudos, apesar das dificuldades para retomá-los. Destacaram a importância da união estável com os parceiros e a presença das mães neste novo processo de adaptação.

Conforme Guanabens (2012), um dos desafios para a promoção da saúde sexual, que visa reduzir índices de gravidez na adolescência, DSTs e AIDS, deverá prever uma abordagem com adolescentes de ambos os sexos, pais, educadores e profissionais da saúde com ênfase na população mais carente. Gurgel et al. (2010) relata ações efetivas e com ótima adesão com adolescentes junto ao centro de saúde da família em Fortaleza, Brasil. A estratégia foi de lotar as equipes do programa de saúde da família (PSF) em áreas com índice de desenvolvimento humano baixo, denominadas áreas de risco. Os autores retratam que a formação de grupo de adolescentes favorece o trabalho de orientação e educação, ante as vulnerabilidades e prevenção de DSTs/AIDS, uso de substâncias psicoativas, gravidez na adolescência, violência, abandono escolar e autocuidado.

Trabalhar com grupos de adolescentes facilita a abordagem de temas, favorece reflexão em relação aos projetos de vida, relações familiares e sociais, questões de gênero, e desenvolve a autoestima e maturidade emocional. Constitui uma forma privilegiada de convivência com outros adolescentes e edifica um caminho para o desenvolvimento de atitudes de respeito, habilidades, solidariedade e desinibição; além de favorecer maior reflexão sobre os assuntos discutidos, facilita o entendimento, a troca de experiências, mudanças comportamentais, comunicação, negociação e promoção da saúde (GURGEL, 2010).



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O elevado número de casos de gravidez precoce deflagra a alta incidência e prevalência de partos em adolescentes de todas as regiões do país. Contudo, a região Nordeste mantém o maior número de partos de adolescentes em comparação às demais regiões brasileiras. De forma geral, na preocupação com a gravidez na adolescência permanece um problema para a saúde pública, em virtude de acontecer, principalmente, com jovens em situação de vulnerabilidade social. A gravidez associada a contextos familiares, socioeconômicos e culturais desfavoráveis, evidencia alto risco de morbimortalidade materna e perinatal, resultando em abortos inseguros e maus resultados à saúde materna.

A maternidade na adolescência deflagra contextos de vulnerabilidade social e econômica, evidenciando relação com a pobreza, violência sexual e de gênero, baixo nível educativo, baixo índice de desenvolvimento humano, desigualdade social e econômica, estrutura familiar deficiente e orfandade. Identifica-se também comportamento sexual de risco entre adolescentes, como a iniciação da vida sexual precoce sem utilização de preservativos e pílula anticoncepcional, o consumo de álcool, tabagismo e o uso de drogas ilícitas.

A complexidade das questões de saúde sexual e reprodutiva exige abordagem lógica, clara e abrangente das diferentes interfaces que envolvem o tema. No contexto macro social, através do geoprocessamento é possível produzir o mapa da vulnerabilidade social da gestação na adolescência em regiões de risco e, desta forma avaliar e intervir com políticas públicas oportunas.

As ações devem levar em consideração as múltiplas facetas da iniciação sexual e as implicações para a saúde sexual. Estas devem visar à redução da incidência de gravidez precoce e prevenir resultados negativos de saúde para a mãe adolescente e a criança, promovendo integração social, com a família e o parceiro. Além disso, proporcionar reflexão a jovem gestante sobre a responsabilidade por sua vida reprodutiva e na reformulação de projetos importantes para a sua vida.

REFERÊNCIAS

- AUJOUAT, I. et al. Adolescent mothers' perspectives regarding their own psychosocial and health needs: A qualitative exploratory study in Belgium. *Patient Education and Counseling*, Bruxelas, v. 81, n. 3, p. 448-453, 2010.
- AFONSO, Maria Gertrudes de Sousa. *Educação sexual: estudo exploratório num contexto escolar*. 2011. 61 f. Dissertação de mestrado (Mestrado em psicologia da educação) - Universidade da Madeira, Portugal, 2011.
- BLUMENTHAL, H. et al. Elevated Social Anxiety Among Early Maturing Girls. *Developmental Psychology*, Arkansas, v. 47, n. 4, p.1133-1140, 2011.
- BRAKEFIELD, T.; WILSON, H.; DONENBERG, G. Maternal models of risk: Links between substance use and risky sexual behavior in African American female caregivers and daughters. *Journal of Adolescence*, Chicago, v. 35, n. 4, p. 959-968, 2012.
- BRÁS, C.; PEREIRA, A. Promoção da saúde de grávidas adolescentes: estudo prévio de identificação de necessidades. *Millenium*, Coimbra, v. 40, p. 69-81, 2011.



BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde do Adolescente e do Jovem. Brasília. Ministério da Saúde, 2010. 123p.

BONELL, C. et al. Randomized controlled trial of 'teens and toddlers': A teenage pregnancy prevention intervention combining youth development and voluntary service in a nursery. *Journal of adolescence*, Oxford, v. 36, n. 5, p. 859-870, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. Disponível em: < <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def> >. Acesso em 25 ago. 2013.

DECAT, P. et al. Community embedded reproductive health interventions for adolescents in Latin America: development and evaluation of a complex multi-centre intervention. *BMC Public Health*, Bélgica, v. 13, p. 31, 2013.

ERKUT, S. et al. Can sex education delay early sexual debut? *The Journal of Early Adolescence*, Reino Unido, v. 33, n. 4, p. 482-497, 2013.

FARIAS, R.; MORÉ, C. O. O. Repercussões da gravidez em adolescentes de 10 a 14 anos em contexto de vulnerabilidade social. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Florianópolis, v. 25, n. 3, p. 596-604, 2012.

FERREIRA, R. A. et al. Análise espacial da vulnerabilidade social, da gravidez na adolescência. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 313-323, 2012.

GUANABENS, M. F. G. et al. Gravidez na adolescência: um desafio à promoção da saúde integral do adolescente. *Revista brasileira de educação médica*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, supl. 2, p. 20-24, 2012.

GURGEL, M. G. I. et al. Desenvolvimento de habilidades: estratégia de promoção da saúde e prevenção da gravidez na adolescência. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 31, n. 4, p. 640-646, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Pesquisa Nacional da Saúde do Escolar 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pense/>. Acesso em 20 ago. 2013.

KINCAID C et al. A review of parenting and adolescent sexual behavior: the moderating role of gender. *Clinical Psychology Review*, North Carolina, v. 32, n. 3, p. 177-188, 2012.

MANFRÉ, C. C.; QUEIRÓZ, S. G.; MATTHES, A. C. S. Considerações atuais sobre gravidez na adolescência. *Revista brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, Florianópolis, v. 5, n. 17, p. 48-54, 2010.

MARTINEZ, E. Z. et al. Gravidez na adolescência e características socioeconômicas dos municípios do Estado de São Paulo, Brasil: análise espacial. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 5, p. 855-867, 2011.

MORATILLA-OLVERA, M. I.; TARACENA-RUIZ, B. E. Vulnerabilidad social y orfandad: trayectoria vital de una adolescente. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, México, v. 10, n. 2, p. 841-854, 2012.

OLIVEIRA-MONTEIRO, Nancy Ramacciotti. O caminho para a maternidade adolescente: Estudo longitudinal de 10 anos após o nascimento da criança. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 278-288, 2010.

PACHECO SÁNCHEZ, C. I. Agencia social, sexualidad y embarazo en menores de 15 años. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, Bogotá, v. 14, n. 29, p. 62-82, 2015.

REESE, B. M et al. The association between sequences of sexual initiation and the likelihood of teenage pregnancy. *Journal of Adolescent Health*, Carolina North, USA, v. 52, n. 2, p. 228-233, 2013.

ROSA, C. J. et al. Improving the implementation of a condom availability program in urban high schools. *The Journal of Adolescent Health*, California, v. 51, n. 6, p. 572-579, 2012.

SASAKI, R. S. A. et al. Prevalência de relação sexual e fatores associados em adolescentes escolares de Goiânia, Goiás, Brasil. *Ciência e saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 95-104, 2015.



SANTOS, S. M. R. et al. Atividades sexuais e uso do preservativo por escolares adolescentes, *Interacções*, Juiz de Fora, n. 25, p. 113-124, 2013.

SILVEIRA, C. S. P.; FERREIRA, M. M. C. Auto-conceito da grávida: factores associados. *Millenium*, Coimbra, Portugal, v. 40, p. 53-67, 2011.

SOUZA, L. et al. Participação social e protagonismo: reflexões a partir das Conferências de Direitos da Criança e do Adolescente no Brasil. *Avances en Psicologia Latinoamericana*, Bogotá, v. 28, n. 2, p.178-216, 2010.

UNICEF. O direito de ser adolescente: Oportunidade para reduzir vulnerabilidades e superar desigualdades/ Fundo das Nações Unidas para a Infância. Brasília, DF: UNICEF, 2011. 182 p.

UNICEF. Infância e adolescência no Brasil. Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/activities_9381.htm>. Acesso em 25 ago. 2013.

UNICEF. Adolescentes. Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/activities_9418.htm>. Acesso em 25 ago. 2013.

VELOSO, L. U. P.; MONTEIRO, C. F. S. Prevalência e fatores associados ao uso de álcool em adolescentes grávidas. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 433-441, 2013.

WIGHT, D.; FULLERTON, D. A review of interventions with parents to promote the sexual health of their children. *Journal of Adolescent Health*, Glasgow, Reino Unido, v. 52, n. 1, p. 4-27, Jan. 2013.

XAVIER, R. B. et al. Risco reprodutivo e renda familiar: análise do perfil de gestantes. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 1161-1171, 2013.



A PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Leticia Borfe¹

Carlos Ferreira Hoehr²

Suzane Beatriz Frantz Krug³

Edna Linhares Garcia⁴

Miria Suzana Burgos⁵

1 INTRODUÇÃO

Atualmente tem-se publicado muito referente à prevalência de sobrepeso/obesidade, hipertensão e diabetes e doenças relacionadas ao estilo de vida em escolares, refletindo a importância da pesquisa com jovens (FELTRIN et al., 2015; SOUZA et al., 2014; ROSANELI et al., 2014; ROJAS et al., 2014; PIERO, 2014; MORAES, 2014; SERRANO, 2010; LOPES; PRADO; COLOMBO, 2010; VANZELLI et al., 2008). Os resultados são alarmantes, tendo em vista que fatores de risco na infância podem desencadear doenças crônico-degenerativas na vida adulta (ROSS; PATE, 1987). Contudo, pouco se remete as tentativas de intervenções para minimizar esta tendência.

Assumindo um papel importante neste contexto, a Educação Física escolar pode intervir de maneira efetiva no desenvolvimento de uma cultura de estilo de vida saudável (SILVA; MARITNS; SILVA, 2013). A escola destaca-se como ambiente favorável na construção dos conhecimentos relativos à promoção da saúde na perspectiva do desenvolvimento de um estilo de vida ativo. Neste aspecto, a Educação Física é um importante componente curricular que aborda essa temática de forma lúdica e eficiente, incentivando os alunos a prática constante de atividades físicas como fatores de motivação para uma vida saudável (CATUNDA; SARTORI; LAURINDO, 2014).

Desenvolvida no ambiente escolar, a promoção da saúde visa atingir ações e condições de vida relativas à saúde e que envolvam a formação de valores e atitudes que conduzam os escolares ao comportamento autônomo, condicionando em benefícios a sua saúde e aos demais a sua volta (ASSIS et al., 2010). Os temas relacionados à promoção da saúde precisam motivar o aprendizado e estimular o aluno a analisar e avaliar as fontes informativas para com isso, serem capazes de aderir a práticas de comportamentos com base no conhecimento (MARCONDES, 1972).

Na perspectiva educacional, saúde é um dos temas transversais explicitados nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), que recomenda abordar de forma ampla a saúde com construção permanente individual e coletiva (FERNANDES et al., 2004; BRASIL, 1998). Os PCNs ressaltam ainda, que a mera informação é insuficiente para a construção de comportamentos favoráveis a promoção da saúde do educando, tendo então a Educação Física escolar, a res-

¹ Professora de Educação Física. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: borfe.leticia@gmail.com

² Professor de Educação Física. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Serviço Social (PUC/RS), Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Psicologia Clínica (PUC/SP), Docente do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁵ Doutora em Ciências da Educação e Doutora em Ciências da Motricidade Humana. Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e Coordenadora do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



responsabilidade de lidar de forma específica com alguns aspectos relativos aos conhecimentos procedimentais, conceituais e de atitudes características da cultura corporal de movimento, o que deve ser integrado aos demais componentes curriculares, de forma interdisciplinar.

Estudos demonstram que estímulos adequados tendem a desenvolver conhecimentos, habilidades, atitudes e hábitos que podem diminuir a inatividade física na vida adulta (ROSS; PATE, 1987; ALVES et al., 2005). Os PCNs (BRASIL, 1998), tratam a questão da saúde como um tema transversal e pertinente a todas as áreas do conhecimento. Acrescentam que as relações entre Educação Física e saúde são quase que “imediatas e automáticas ao considerar-se a proximidade dos objetos de conhecimento envolvidos e relevantes em ambas às abordagens”. Referindo-se aos conteúdos a serem desenvolvidos pela disciplina na escola, o texto procura esclarecer sobre o aprendizado do conhecimento corporal, bem como as respostas orgânicas agudas decorrentes das atividades físicas e as adaptações crônicas resultantes das mesmas práticas. Isto, não quer dizer que a Educação Física escolar deva restringir-se a estes conhecimentos, bem como não deve ser desmerecida em detrimento de outros conteúdos. Sendo assim, o presente estudo objetiva instigar uma reflexão acerca da temática da promoção da saúde no contexto da Educação Física escolar.

2 MÉTODO

Os descritores utilizados na busca dos artigos foram: “promoção da saúde e Educação Física escolar”, pesquisados na língua portuguesa, inglesa e espanhola. As bases de dados consultadas foram Pubmed, LILACS, SciELO e Google Acadêmico. A busca objetivou encontrar artigos sem limite de tempo. Foram encontrados 36 artigos, dos quais 27 foram selecionados, pois relatavam sobre a promoção da saúde no contexto da educação física escolar. Através das informações encontradas foi possível dividir o estudo em três tópicos relevantes: “atividade física relacionada à promoção da saúde”, “a promoção da saúde na Educação Física escolar” e “promovendo a saúde no contexto escolar”.

3 ATIVIDADE FÍSICA RELACIONADA À PROMOÇÃO DA SAÚDE

Na sociedade atual, as pessoas estão mais ocupadas com os estudos, trabalho e vida social e dedicam menos tempo para lazer e para prática de exercício físico. Em relação à atividade física e estágio de comportamento, boa parcela da população está classificada como pré-contemplativa, o que significa que os indivíduos não têm a intenção de mudar de comportamento nos próximos seis meses (CARMO et al., 2013). Possivelmente, os jovens e a sociedade em geral desencadearam a falta de interesse pela prática de atividade física relacionada à saúde, devido à ausência de conscientização de princípios teóricos relacionados à atividade física, à aptidão física e à saúde (GUEDES; GUEDES, 2001).

Para mudar este paradigma, a Organização Mundial de Saúde (OMS) lançou em 2004, a Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, como um instrumento de promoção geral da saúde para populações e indivíduos e de prevenção do crescimento das



doenças crônicas não transmissíveis em todo o mundo. Destaca-se a recomendação de que os indivíduos envolvam-se mais em níveis adequados de atividade física e que mantenham esse comportamento regularmente na maioria dos ciclos de vida (MORETTI et al., 2009).

Em 2006, o Ministério da Saúde Brasileiro divulgou uma Política Nacional de Promoção da Saúde com o intuito de organizar, facilitar o planejamento, realização, análise e avaliação do trabalho em saúde. Quanto aos procedimentos relacionados à prática corporal/atividade física, essa política indica a implantação de ações na rede básica de saúde e na comunidade; ações voltadas à divulgação; ações de intersectorialidade e mobilização de parceiros e ações de avaliação (BRASIL, 2006a).

Moretti et al. (2009) ressalta que a regularidade de um comportamento e a transformação do mesmo em hábito de vida, implica em múltiplos questionamentos, como a motivação dos indivíduos para a ação, adequação às necessidades pessoais, satisfação com a atividade executada e a percepção real dos benefícios. O mesmo autor destaca que o impacto de uma intervenção de promoção à saúde relacionada às práticas de atividade física, certamente poderá refletir nos gastos do SUS, em relação às enfermidades e mortes evitáveis, na melhoria da qualidade de vida da população e na compreensão de que promover a saúde e mantê-la é uma tarefa que exige um esforço em conjunto mobilizando os indivíduos, a comunidade e o governo.

A saúde e a aptidão física estão em uma estreita relação com a autonomia dos indivíduos, visto que, na medida em que eles tornam-se mais aptos fisicamente, tendem a realizar suas tarefas cotidianas com maior eficiência e vigor, contribuindo para melhorar sua qualidade de vida e bem-estar (DUMITH; SILVEIRA, 2010). Nesse contexto, a escola constitui-se em um espaço privilegiado para o desenvolvimento crítico e político, no intuito de influenciar e orientar as atitudes, hábitos e valores voltados a uma melhor qualidade de vida ao longo de toda a escolaridade do aluno e para incorporar comportamentos promotores da saúde, os escolares devem adquirir conhecimentos e competências que lhe permitam colocar em prática aquilo que aprendem (PEREIRA et al., 2000).

4 PROMOVENDO A SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR

Apesar de o ambiente escolar ser um espaço com privilégios para trabalhar e desenvolver ações educativas, que levam os jovens a adquirir hábitos de vida para manter e favorecer a saúde, poucas vezes há a preocupação das escolas em desenvolver e trabalhar com tais questões (DUMITH; SILVEIRA, 2010).

A escola desempenha importante papel na comunidade, pois tem uma relação em destaque com a família dos alunos e por esse motivo pode ser uma grande referência e influenciar práticas políticas, atitudes de alunos, professores, outros profissionais de educação e de saúde e seus familiares. Nesse contexto, o setor Educação pode ser um aliado muito importante para o setor Saúde e a escola pode ser um espaço de estratégias para a promoção da saúde. Embora, as estratégias de educação para a saúde mantêm o foco na prevenção e no controle de doenças, o contexto escolar pode focar na formação de atitudes saudáveis de vida,



do desenvolvimento psicossocial, da saúde mental e em práticas mais efetivas com melhor aproveitamento do processo educativo. Portanto, investimentos efetivos nesses dois setores contribuem para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e das comunidades (BRASIL, 2006).

5 A PROMOÇÃO DA SAÚDE NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Estudo mostra que boas práticas na infância podem influenciar em boas práticas na vida adulta (ALVES et al., 2005). Com isso, a Educação Física escolar não deve apenas oportunizar tais práticas, mas também discuti-las e redefini-las, em vista que boa parte da população não possui acesso a todas as formas de expressão e cuidado corporal (PALMA et al., 2006).

Faz-se necessário, portanto, repensar a forma de organização social para uma atuação mais eficaz e trabalhar de maneira sistematizada e bem elaborada para que os estudantes tenham noção de seus limites corporais, sociais e suas implicações para sua saúde. A Educação Física escolar assume importante papel no desenvolvimento da cidadania, priorizando o debate acerca de fatores associados às condições de saúde e estilo de vida atual, ampliando as possibilidades de conteúdos para a área (SILVA; MARTINS; SILVA, 2013).

A escola é um espaço para desenvolver estratégias de promoção de atividade física e de educação para a saúde e, neste contexto, a disciplina de Educação Física surge como uma ferramenta importante, pois principalmente crianças e jovens de classes menos favorecidas, veem nesta disciplina a oportunidade de aproximar-se mais das práticas de exercício físico (MATTOS; NEIRA, 2000).

Para Carmo et al. (2013), as atividades vivenciadas na infância e na adolescência são fundamentais na colaboração do desenvolvimento de atitudes e práticas que podem contribuir para a opção de um estilo de vida ativo fisicamente também na fase adulta. O mesmo autor ressalta que a disciplina de Educação Física tem a vantagem de atuar inteiramente sobre o desenvolvimento humano, em que suas ações não se restringem apenas em práticas mecânicas e esportivas, mas buscam a completa formação social e física.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o exposto neste estudo, entende-se que a Educação Física escolar, entre outros espaços sociais, possibilita a prática de atividade física e promove vivências entre os jovens, incentivando a atividade física nesta faixa etária, para que este hábito se consolide e permaneça posteriormente na sua vida adulta. As estratégias integradas para promover hábitos regulares de práticas de atividade física nas aulas de Educação Física escolar devem também envolver a comunidade em geral. As políticas públicas educacionais e de saúde devem ser integradas e desenvolvidas com o intuito de oportunizar aos estudantes, um estilo de vida fisicamente ativo desde cedo, estimulando e reeducando assim os jovens para uma vida ativa, a partir da escola, por meio das aulas de Educação Física.



REFERÊNCIAS

- ALVES, J. G. B. et al. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v. 11, n. 5, p. 291-294, 2005.
- ASSIS, S. S. et al. Educação em saúde – proposta de utilização de um modelo no ensino de ciências. *Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente*, v. 3, n. 2, p. 108-120, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. *Saúde Brasil 2006: uma análise da situação de saúde no Brasil*. Brasília, DF, 2006a.
- BRASIL. Ministério da saúde. Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- CARMO, N. et al. A importância da Educação Física escolar sobre aspectos de Saúde: sedentarismo. *Revista Educare CEUNSP*, v. 1, n. 1, p. 21-29, 2013.
- CATUNDA, R.; SARTORI, S. K.; LAURINDO, E. (Org.). *CONFEEF – Recomendações para a Educação Física Escolar*. 2014.
- DUMITH, S. C.; SILVEIRA, R. M. Promoção da saúde no contexto da educação física escolar: uma reflexão crítica. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, v. 9, n. 1, p. 3-14, 2010.
- FELTRIN, G. B. et al. Prevalence and factors associated with central obesity in schoolchildren in Santa Catarina, Brazil. *Revista de Nutrição*, Campinas. v. 28, n. 1, p. 43-54, 2015.
- FERNANDES, C. A. M. et al. Promoção da saúde na escola: uma proposta emergente e Emergencial. *Revista APADEC*. v. 8, (supl.), p. 621-626, 2004.
- GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Esforços físicos nos programas de educação física escolar. *Revista de Educação Física*, v. 15, p. 33-44, 2001.
- LOPES, P. C. S.; PRADO, S. R. L. A.; COLOMBO, P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília. v. 63, n. 1, p. 73-8, 2010.
- MARCONDES, Ruth Sandoval. Educação em saúde na escola. *Revista de Saúde Pública*. v. 6, n. 1, p. 89- 96, 1972.
- MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. *Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola*. São Paulo: Phorte, 2000.
- MORAES, L. I. Pressão Arterial Elevada em Crianças e sua Correlação com Três Definições de Obesidade Infantil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo. v. 102, n. 2, p. 175-180, 2014.
- MORETTI, A. C. et al. Práticas corporais/atividade física e políticas públicas de promoção de saúde. *Saúde Soc*. v.18, n.2, p.346-354, 2009.
- PALMA, A. et al. Dimensões epidemiológicas associativas entre indicadores socioeconômicos de vida e prática de exercícios físicos. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Campinas, v. 27, n. 3, p. 119-136, maio 2006.
- PEREIRA, M. G, et al. Aprender a escolher: promoção da saúde no contexto escolar. *Psicologia: teoria, investigação e prática*, São Paulo, v. 5. n. 1, p. 147-158, 2000.
- PIERO, A. D. Sobrepeso y obesidad en un grupo de escolares españoles. *Revista Chilena de Nutricion*, Santiago. v. 41, n. 3, p. 264-271, 2014.
- ROJAS, G. L. et al. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes de un distrito urbano de lima, Perú 2012.



Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, Peru. v. 31, n. 3, p. 494-500, 2014.

ROSANELI, C. F. et al. Elevated Blood Pressure and Obesity in Childhood: A Cross-Sectional Evaluation of 4,609 Schoolchildren. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo. v. 103, n. 3, p. 238-244, 2014.

ROSS, W. D.; PATE, R. R. The national children and youth fitness study II: a summary of findings. *Journal of Physical Education, recreation and dance*, v. 58, n. 9, 51-56, 1987.

SERRANO, H. M. S. Composição corpórea, alterações bioquímicas e clínicas de adolescentes com excesso de adiposidade. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo. v. 95, n. 4, p. 464-472, 2010.

SILVA, S. E.; MARTINS, E. C.; SILVA, F. M. A saúde na educação física: uma revisão sobre a prática escolar. *Projeção e Docência*, Brasília. v. 4, n. 1, p. 29-35, 2013.

SOUZA, M. C. C. et al. Fatores associados a obesidade e sobrepeso em escolares. *Texto & Contexto Enfermagem*, Florianópolis. v. 23, n. 3, p. 712-719, 2014.

VANZELLI, A. S. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública do município de Jundiaí, São Paulo. *Revista Paulista de Pediatria*, São Paulo. v. 26, n. 1, p. 48-53, 2008.



PROMOÇÃO DA SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: o papel da escola e do professor

Cláudia Daniela Barbian¹
Elisa Inês Klinger²
Andréia Rosane de Moura Valim³
Suzane Beatriz Frantz Krug⁴
Edna Linhares Garcia⁵
Miria Suzana Burgos⁶

1 INTRODUÇÃO

O campo da promoção da saúde constitui-se de ações que não se direcionam à doença; pelo contrário, enfatiza a saúde e o bem-estar geral, realçando mudanças nas condições de vida e de trabalho, exigindo um enfoque intersetorial. A ideia de promoção remete à consolidação de habilidades individuais e coletivas para enfrentar a multiplicidade das condições que determinam a saúde, tendo do mesmo modo, a concepção de consolidação da saúde através da construção de habilidades de escolha e do uso do conhecimento adquirido (CZERESNIA, 2003).

A Carta de Ottawa de 1986 incorpora cinco campos de ação para a promoção da saúde: a) implementação de políticas públicas saudáveis, através da integralidade das ações de saúde e do entendimento ampliado da importância do cuidado; b) reforço da ação comunitária, pelo meio das mudanças nos condicionantes sociais da saúde, através de ações comunitárias coletivas; c) criação de ambientes favoráveis à saúde, através da visualização das relações entre a população e seu meio-ambiente; d) reorientação dos serviços de saúde, por meio da responsabilidade compartilhada entre todos os envolvidos pela promoção da saúde; e) o desenvolvimento de habilidades pessoais, evidenciando comportamentos individuais e fatores de risco necessários de serem problematizados pelos agentes envolvidos diretamente (WHO, 2009).

Tendo em vista o eixo da Carta de Ottawa que destaca a criação de ambientes favoráveis à saúde, em 2006, foi organizada a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), a qual evidenciou ações voltadas para a promoção da qualidade de vida e para a redução da vulnerabilidade e riscos à saúde da população, considerando os determinantes e condicionantes desse processo, como o acesso a bens e serviços essenciais, condições de vida, habitação e trabalho, como também, ambiente, educação, lazer e cultura a qual estão vinculados. Entre seus objetivos, estão a inserção de ações de promoção da saúde em todos os níveis de atenção, com foco na atenção básica, a ampliação da autonomia e da corresponsabilidade do

¹ Professora de Educação Física. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: claubarbian@hotmail.com

² Farmacêutica. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Biologia Celular e Molecular (UFRGS), Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Serviço Social (PUC/RS), Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁵ Doutora em Psicologia Clínica (PUC/SP). Docente do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁶ Doutora em Ciências da Educação (UPS), Salamanca – Espanha. Doutora em Ciências da Motricidade (UTL). Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Programa em Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



indivíduo e sociedade, aumento da resolubilidade para garantia da qualidade e eficácia das ações de promoção da saúde, compreensão da visão ampliada de saúde, consolidação da participação social como resultado para a equidade e empoderamento do indivíduo e sociedade (BRASIL, 2006).

Como nova possibilidade de inserção de ações de promoção da saúde, tem-se o âmbito escolar. Em 1995, foi implantada a política de promoção da saúde, intitulada Escola Promotora da Saúde, através da Organização Pan-Americana da Saúde, Oficina Regional da Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS), fortalecendo as ações de promoção da saúde escolar (BRASIL, 2007). A Escola Promotora da Saúde tem como objetivo desenvolver conhecimentos e habilidades para o autocuidado da saúde e da prevenção de comportamentos de risco, por meio de estratégias educativas de análise crítica e reflexiva sobre condutas e condições de vida. Sua efetivação traz melhora da saúde e do desenvolvimento humano, construção da cidadania e democracia e reforço da solidariedade, espírito de comunidade e direitos humanos. Uma visão integral do ser humano, dentro do seu ambiente familiar, comunitário e social deve fazer parte da escola e desenvolver um ambiente saudável deve ser uma de suas prioridades, evidenciando relações construtivas, que despertem, nos participantes, aptidões e atitudes para a saúde, promovendo a autonomia e participação dos alunos e comunidade escolar (OPAS, 1998).

Em 2007 foi instituído por meio de decreto o Programa Saúde na Escola em parceria com os Ministérios da Saúde e Educação do Brasil, que teve entre suas metas, a constituição da promoção da saúde e prevenção de agravos, a promoção da comunicação entre escolas e unidades de saúde, e a garantia da troca de conhecimentos das condições de saúde dos estudantes (BRASIL, 2009). Pode-se visualizar também a questão promoção da saúde dentro do contexto escolar, no conteúdo disposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), o qual evidencia que o tema saúde e promoção da saúde devem fazer parte dos conteúdos das disciplinas escolares de maneira transversal, visando a divulgação de orientações voltadas a formação de hábitos e atitudes saudáveis que busquem a melhora da qualidade de vida, com base no contexto do cotidiano do aluno, sendo para isso necessário que o professor tenha conhecimento da realidade que seu aluno está inserido, seus valores e objetivos de vida, para que consiga estruturar seu conteúdo, utilizando de fatos conhecidos pelo aluno (BRASIL, 1998).

Ao observar as políticas de implantação de estratégias de promoção da saúde no âmbito escolar, percebe-se o quão importante torna-se debater esse tema. Desta forma, objetiva-se refletir sobre a importância de estratégias de promoção da saúde nas escolas, juntamente com a atuação do professor em ações de educação em saúde, de forma a contribuir para a compreensão de abordagens atuais sobre o tema na sociedade.

2 ATUAÇÃO DA ESCOLA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE

Saúde e educação estão intimamente relacionadas, visto que, quanto maior o acesso ao conhecimento, maior é a probabilidade de se ter mais saúde. Assim, a escola tem representado um importante local para o encontro entre saúde e educação, abrigando amplas possibilidades e iniciativas que requerem a participação de estudantes, professores, profissionais da saúde e comunidade, afim de construir realidades mais justas e saudáveis (CASEMIRO; FONSECA; SECCO, 2014).



Atualmente, aumentaram as discussões em torno dos temas saúde e promoção da saúde e se expandiram ao ambiente escolar, sendo o promover saúde, um elemento transformador da realidade (MONT'ALVERNE; CATRIB, 2013). Promover saúde no ambiente escolar possui, em sua essência, a combinação de auxílio educacional e ambiental, os quais objetivam ações e condições de vida que visam à saúde do sujeito, envolvendo o desenvolvimento de valores e atitudes que conduzam o escolar a evidenciar um comportamento autônomo, resultando em melhorias a sua saúde e a daqueles com quem convive (ASSIS et al., 2010). Desta forma, a promoção da saúde busca a capacidade individual e técnica do indivíduo e o empoderamento junto à sociedade para solucionar problemas, objetivando instituir ambientes favoráveis à saúde que consigam igualar oportunidades e desenvolver amplamente o potencial de saúde de todos os indivíduos (BACHELADENSKI; JÚNIOR, 2010).

Conforme Carvalho e Gastaldo (2008), o empoderamento é um dos conceitos estruturantes da Promoção da Saúde e pode se constituir no âmbito psicológico ou social/comunitário. O empoderamento psicológico objetiva possibilitar que os indivíduos tenham maior controle sobre a própria vida, que busquem fortalecer a autoestima e a capacidade de adaptação ao meio e desenvolvam mecanismos de autoajuda e de solidariedade. Isso é muito importante, mas insuficiente. Para tanto, desenvolve-se o empoderamento comunitário, a saúde como resultado de lutas de coletivos sociais por seus direitos. O empoderamento social não significa a negação do psicológico, mas vai além, procura destacar a importância de buscarmos enfrentar as causas da injustiça social.

Para promover essas competências, são necessárias que sejam criadas oportunidades que considerem a participação da família e de uma equipe multidisciplinar, como também, as potencialidades do aluno. Essas últimas devem ser evidenciadas, sendo necessário motivar o aprendizado, instigar o aluno a observar e avaliar as fontes de informação, transformando-o em um ser capaz de adotar práticas comportamentais, através do conhecimento, não limitando os conteúdos da promoção da saúde apenas a fornecer informações (ILHA et al., 2014). Nessa perspectiva, ações educativas em saúde devem considerar o que os sujeitos necessitam e o que desejam saber sobre a promoção de sua saúde, sendo essas ações articuladas e planejadas por um grupo multiprofissional e desenvolvidas constantemente. Através dessa visão, surge a necessidade de criar ações intersetoriais para o cuidado no que diz respeito à promoção da saúde (LEITE, 2014).

A escola torna-se, então, um ambiente propício para direcionar as atitudes dos alunos na melhoria da qualidade de vida e para uma concepção positiva da vida. Esse comportamento promotor de saúde pode e precisa ser compreendido na escola, enfocando que os alunos adquiram os conhecimentos e constituam capacidades que os permitam expandir e propagar o que aprenderam em seu ambiente cotidiano (PEREIRA et al., 2000). Ou seja, a educação escolar voltada à saúde pode contribuir para a promoção de comportamentos saudáveis dos futuros cidadãos, pois preparando os alunos para cuidar de si, estamos preparando-os para que sejam capazes de cuidar da sua própria saúde e da saúde da sua comunidade (GOMES, 2009). O ambiente escolar exerce, assim, um papel importante no desenvolvimento de ações para a educação em saúde, pois nele são criados, destruídos ou eternizados valores, por meio



da difusão dos mesmos. A escola pode vir a ser potencializadora de um trabalho direcionado, sistêmico e perpétuo, visto que a fase escolar é um momento propício para crianças e adolescentes construírem hábitos e atitudes (MONT'ALVERNE; CATRIB, 2013).

A educação em saúde evidencia uma ação autônoma de pensar e fazer pedagógico do indivíduo, desenvolvendo a autonomia individual e coletiva, respeitando as particularidades de cada um, como também o ambiente social a qual estão alocados. A escola vem atuando como participante desse processo, através da formação cidadã e da aprendizagem em saúde do indivíduo, trabalhando a temática que se mostra fundamental à formação destes. Mas, para que isso seja possível, é necessário considerar a opinião desse público escolar, sem que haja qualquer tipo de imposição por parte dos educadores, considerando que para o sucesso de ações educativas é necessária uma metodologia dialógica entre os envolvidos, para que surja a motivação e a vontade de aprender e participar (LEITE et al., 2014). Essa perspectiva de construção do conhecimento deve considerar as experiências e vivências dos indivíduos, sem autoritarismo, possibilitando mudanças de comportamento (JAHN et al., 2012). Desta forma, a comunicação torna-se uma ferramenta no processo de educação em saúde, a qual contribui para a construção de conhecimento e desenvolvimento de capacidades em crianças e adolescentes, para que construam uma consciência crítica sobre as modificações necessárias e tornem-se partícipes desse processo (MACHADO; VIERA; SILVA, 2010). Para tanto, há necessidade de um instrumento formador que vise a construção desse conhecimento, o professor.

3 ATUAÇÃO DO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Para a efetivação da promoção da saúde na escola, assim como de suas ações educativas em saúde, é necessário o apoio e o envolvimento dos professores, sendo seu papel complexo, assim como merecedor de destaque, por serem agentes formadores e transformadores (OPAS, 1998). A realização das ações de promoção da saúde no ambiente escolar está apoiada no papel fundamental do professor, pois este é um multiplicador e idealizador de saúde, devendo o mesmo estar capacitado para preconizar o conceito de saúde trazido pelas Conferências Internacionais e Nacionais de Saúde, Políticas Públicas de Saúde e Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2002). Assim, o papel do professor vai além da transmissão de informações, criando condições de aprendizagem e auxiliando o mesmo a encontrar sentido no que está aprendendo (ILHA et al., 2014).

A função do professor torna-se algo além da transferência de conhecimento, ela amplia-se até pontos como a construção da cidadania, não só através de práticas educativas planejadas, abrigadas atrás de um currículo programado, mas através de um modelo de atitudes pessoais adequadas, pois são estas que influenciam o aprendizado do aluno, sendo essas atitudes dependentes de condições externas (BYDLOWSKI; LEFÈVRE; PEREIRA, 2011). Dentre essas condições, está a formação do professor, a qual mostra-se como algo complexo e em contínua construção, sendo a transformação das práticas docentes algo que leva tempo. Desta forma, para alcançar tal objetivo, são necessários o aumento da qualidade do ensino e a formação continuada destes profissionais, tendo como consequência o seguimento dos estudos para



novas aprendizagens, para que assim, o professor fortifique-se profissionalmente e pessoalmente, tornando-se capaz de analisar e alterar suas atuais práticas de ensino (ILHA et al., 2014).

Os professores têm muitas prioridades, dentre elas a alfabetização, desenvolvimento de habilidades matemáticas, competências científicas e artísticas, dimensões sociais, históricas e culturais, como tantas outras, além de existir uma expectativa em torno do professor como mediador do sucesso de seus alunos. Com tantas prioridades nem sempre é fácil ter uma visão clara da sua contribuição para a promoção da saúde e bem-estar nas escolas. Definir o papel do professor na educação em saúde é complexo. Os professores devem ter competências essenciais como: conhecimento, atitudes e habilidades, mas o processo para que essas competências sejam alcançadas e operacionalizadas no contexto escolar pode ser complicado e multifacetado. Assim, é indispensável ouvir os professores e seus alunos, a fim de entender o que eles acreditam que são as competências necessárias para a educação em saúde eficaz nas escolas (MOYNIHAN et al., 2015).

Os professores possuem relevantes conhecimentos sobre saúde, porém são desprovidos de uma concepção mais aprofundada dos conceitos, sendo as práticas de saúde desenvolvidas na escola relacionadas a medidas emergenciais (SILVA et al., 2010). Neste sentido, Damiani e Moreira (2014) relataram que a grande parte dos professores possui uma concepção equivocada sobre promoção de saúde, entendendo-o como consultas médicas e odontológicas e direcionando os temas de saúde trabalhados em sala de aula a estes aspectos, de forma tradicional e sanitarista, não ajudando a construir uma perspectiva de mudança na estrutura social, a participação social, a autonomia do sujeito, o empoderamento da comunidade, apontando para a necessidade de mudanças, seja no fazer da escola, da unidade de saúde, da gestão pública.

Ilha et al. (2014) realizaram um estudo em uma escola pública da cidade de Santa Maria-RS, para verificar a concepção de professores de diferentes disciplinas sobre o tema promoção da saúde. Ao analisar o contexto da prática docente sobre o tema na escola, observou-se que 23% dos professores não trabalhavam temas relacionados à promoção da saúde em suas aulas, enquanto que 77% relataram desenvolver algum tema relacionado à temática. Porém, esses 77% dos professores, desenvolviam o tema em poucos momentos, sendo a forma de abordagem relacionada estritamente ao conteúdo da disciplina, sem maiores reflexões. Entre as formas mais utilizadas no desenvolvimento do tema nas aulas, destacou-se, a leitura de textos conforme o conteúdo da disciplina, sendo menos utilizado o diálogo, vídeos, trabalhos escolares e livros didáticos. No entanto, foi também observado, através dos relatos, que o tema não era muito abordado, e quando desenvolvido, era sistemático e descontextualizado, inserido no conteúdo de cada disciplina. Ao final do estudo, os autores realizaram um encontro reflexivo com os participantes, tendo sido relatada a necessidade de realizar mais estudos que evidenciem o tema, bem como, adquirir conhecimento teórico sobre promoção da saúde.

Desta forma, fica evidente que as práticas de formação continuada dos professores precisam ser observadas e repensadas, para que se realizem reflexões na prática e sobre a prática, levando em consideração os valores e conhecimentos que o professor possui sobre as práticas de educação (NÓVOA, 2001). Os moldes de formação continuada que exacerbam



a ideia interativa/reflexiva oportunizam ao professor fazer parte de sua formação, evidenciando o desenvolvimento de uma concepção de investigador/formador (CACHAPUZ, 2003). Os professores precisam assumir que a educação em promoção da saúde é uma das suas mais nobres missões e devem estar capacitados para executar essa tarefa, mas para isso, devem ser capacitados em Educação para a Saúde (GOMES, 2009).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A promoção da saúde é um campo interdisciplinar, complexo e desafiador, pois as respostas de enfrentamento das realidades com suas adversidades, precariedades e riscos à saúde, não estão unicamente sob o domínio de um profissional e sim, em conjunto com profissionais de saúde, educadores, estudantes, pais e comunidade. Assim, as ações de promoção da saúde na escola precisam ser contínuas e permanentes, de forma a colaborar com o desenvolvimento de capacidades, aquisições e competências dos alunos e da comunidade. O professor, muitas vezes é visto como um indivíduo de referência no qual seus alunos se espelham, pois em muitos casos a família deixa a desejar, seja por falta de tempo, de informação ou de conhecimento, ou ainda por delegar à escola o papel de educar. Assim, muitas crianças veem, em seu professor, um exemplo a ser seguido, o que dá a este profissional a possibilidade e talvez até a responsabilidade de ser um multiplicador de ações para promoção da saúde.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, S. S. et al. Educação em saúde - proposta de utilização de um modelo no ensino de ciências. *Rempec: Ensino, Saúde e Ambiente*, Niterói, v. 3, n. 2, p. 108-120, 2010.
- BACHELADENSKI, M. S.; JÚNIOR, E. M. Contribuições do campo do lazer para promoção da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2569-2579, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. *Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde na Escola*. Brasília: Ministério da saúde, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. *Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Política nacional de promoção da saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BYDLOWSKI, C. R.; LEFÈVRE, A. M. C.; PEREIRA, I. M. T. B. Promoção da saúde e a formação cidadã: a percepção do professor sobre cidadania. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 1771-1780, 2011.
- CACHAPUZ, Antônio Francisco. Do que temos, do que podemos ter e temos direito a ter na formação de professores: em defesa de uma formação em contexto. In: RAQUEL, Lazzari Leite Barbosa (Org.). *Formação de educadores: desafios e perspectivas*. São Paulo: Editora Unesp, 2003.



- CARVALHO, S. R.; GASTALDO, D. Promoção à saúde e empoderamento: uma reflexão a partir das perspectivas crítico-social pós-estruturalista. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 2029-2040, 2008.
- CASEMIRO, J. P.; FONSECA, A. B. C.; SECCO, F. V. M. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 829-840, 2014.
- CZERESNIA, Dina. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.). *Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, p. 39-53, 2003.
- DAMIANI, A. P. M.; MOREIRA, J. Educação em saúde no ensino fundamental: uma reflexão acerca da promoção da saúde. *UNOPAR Ciências Humanas e Educação*, Criciúma, v. 15, n. 2, p. 89-97, 2014.
- GOMES, José Precioso. As escolas promotoras de saúde: uma via para promover a saúde e a educação para a saúde da comunidade escolar. *Educação*, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 84-91, 2009.
- ILHA, P. V. et al. Intervention at school environment using health care promotion as a tool to improve teaching. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 16, n. 3, p. 35-53, 2014.
- JAHN, A. C. et al. Educação popular em saúde: metodologia potencializadora das ações do enfermeiro. *Revista de enfermagem UFSM*, Santa Maria, v. 2, n. 3, 2012.
- LEITE, C. T. et al. Prática de educação em saúde percebida por escolares. *Cogitare Enfermagem*, Curitiba, v. 19, n. 1, p. 13-19, 2014.
- MACHADO, M. F. A. S.; VIERA, N. S. C.; SILVA, R. M. Compreensão das mudanças comportamentais do usuário no Programa Saúde da Família por meio da participação habilitadora. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, 2010.
- MONT'ALVERNE, D. G. B.; CATRIB, A. M. F. Promoção da saúde e as escolas: como avançar. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, Fortaleza, v. 26, n. 3, p. 307-308, jul./set. 2013.
- MOYNIHAN, S. et al. Teacher Competencies in Health Education: Results of a Delphi Study. *PLoS One*, São Francisco, v. 10, n. 12, p. e0143703.
- NÓVOA, António Manuel Seixas Sampaio. *Professor se forma na escola*. Nova Escola, São Paulo. Editora Abril, 2001.
- OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. *Escuelas promotoras de la salud: entornos saludables y mejor salud para las generaciones futuras*. Washington: 1998.
- PEREIRA, M. G. et al. Aprender a escolher: promoção da saúde no contexto escolar. *Psicologia: teoria, investigação e prática*, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 147-158, 2000.
- SILVA, R. D. et al. Mais que educar... Ações promotoras de saúde e ambientes saudáveis na percepção do professor da escola pública. *RBPS*, Fortaleza, v. 24, n. 1, p. 63-72, 2011.
- WHO. World Health Organization. *Milestones in health promotion: statements from global conferences*. 2009. Disponível em: <http://www.who.int/healthpromotion/Milestones_Health_Promotion_05022010.pdf>. Acesso em 22 de maio de 2016.



PROMOÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA: a construção de projetos eficientes

Priscila Tatiana da Silva¹
Luiza Pasa²
Edna Linhares Garcia³
Suzane Beatriz Frantz Krug⁴

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade atual, o espaço escolar tem sido caracterizado como local de desenvolvimento de práticas pedagógicas tradicionais, que visam mais a reprodução de conhecimentos, condutas e habilidades específicas, do que a produção e construção de novos conceitos e estruturas (MOURA et al., 2007). Como consequência, as escolas perdem a oportunidade de se estabelecerem como locais propícios para abordar as diversidades de temas que afetam o aluno, não assumindo, muitas vezes, a responsabilidade sobre aspectos fundamentais, como o desenvolvimento de práticas e ações voltadas à saúde (TAVARES; ROCHA, 2010).

A superação dessa lacuna tem sido o objetivo de muitos estudos, pois se considera que a interação entre educação e saúde é via primordial para a construção de modos de vidas saudáveis (SIMOVSKA; NORDIN; MADSEN, 2015; BARROS, 2002; STEWART; PARKER; GILLESPIE, 2000). Contudo, apesar de todos os ganhos envolvidos na implantação de ações voltadas a saúde na escola, a prática de promoção da saúde (PS) no espaço escolar tem sido pouco efetiva ou evidenciada, devido à complexidade da aplicação dessas ações ou mesmo a falta de entendimento sobre como desenvolver ações de promoção da saúde (DESCHESNES; MARTIN; HILL, 2003).

Sendo assim, visando contribuir na construção de subsídios para a promoção da saúde na escola, este artigo traz uma revisão sobre práticas de promoção da saúde na escola, descrevendo os alguns projetos que têm sido aplicados no espaço escolar, bem como observando alguns problemas relacionados à implantação das práticas de PS na escola, afim de fornecer elementos teóricos que auxiliem professores e profissionais da saúde na construção de projetos de PS mais eficientes.

2 MÉTODO

Para esse estudo, foi utilizado o método da revisão de literatura, o qual se utiliza de revisão retrospectiva de artigos científicos; neste caso evidenciando as características e fragilidades envolvidas no processo de implantação de projetos de promoção da saúde na escola. Os artigos foram selecionados por meio de busca na base de dados PubMed, Lilacs e ScIELO (Scientific Electronic Library Online), com os seguintes passos: pesquisa utilizando termos do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde); leitura dos títulos e resumos; identificação dos artigos de interesse e

¹ Professora de Educação Física. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: pri.pts@hotmail.com

² Farmacêutica e Pedagoga. Pós-graduanda em Metodologia do ensino Superior, Universidade Internacional UNINTER, Curitiba, PR, Brasil. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Psicologia Clínica (PUC/SP), Docente do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Serviço Social (PUC/RS), Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



aquisição dos textos na íntegra. Foram incluídos artigos originais publicados em português e inglês e relatórios ou documentos oficiais relacionados a projetos de promoção da saúde na escola.

Os seguintes DeCS foram utilizados na pesquisa: formulação de projetos (project formulation), promoção da saúde (health promotion) e escola (school). Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: artigos relacionados a implantação de projetos de promoção de saúde na escola, publicados nos últimos 20 anos e relatórios e documentos oficiais cuja variável promoção da saúde na escola era a exposição e à implantação de projetos no espaço escolar, o desfecho. O presente estudo está dividido em três seções: a primeira traz uma contextualização sobre a promoção da saúde na escola, segunda apresenta elementos que permitem construir projetos eficientes e a terceira traz exemplos de projetos que foram implantados com êxito no espaço escolar.

3 PROMOÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA

A promoção da saúde (PS) na escola é a estratégia proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para abordar as questões relacionadas aos determinantes de saúde de crianças e jovens em idade escolar (WHO, 1996). A promoção de saúde na escola é um campo sustentado por documentos políticos, declarações e acordos governamentais de grande reconhecimento em todo mundo (BRASIL, 2006; WHO, 1991), e sua abordagem, por diversas vezes, acontece dentro do contexto de Escolas Promotoras de Saúde (EPS), sendo que esta abordagem assume diferentes contextos de acordo com as formas de implantação de suas práticas e ações (STEWART; PARKER; GILLESPIE, 2000).

As Escolas Promotoras de Saúde, de acordo com a *The European Network of Health Promoting Schools* (ENHPS) visam promover estilos de vida ativos e saudáveis para toda comunidade escolar. Com base na promoção da saúde, as escolas devem oferecer oportunidades e ter o compromisso com o desenvolvimento de um ambiente social e físico, que seja seguro e propício para melhoria da saúde dos escolares. Por meio dos planos de gestão escolar é alcançada a promoção da saúde, sendo estes realizados através de métodos de ensino e aprendizagem formando relações internas e externas com pais, comunidade e serviços básicos de saúde, para criar os meios pelos quais alunos, professores e todos os envolvidos na vida escolar possam assumir o controle sobre o cuidado em saúde e incorporar atitude adequada à qualidade de vida (BURGHER; RASMUSSEN; RIVETT, 1999). Assim, a escola, por ser um local decisivo na formação do aluno, deve estar comprometida com o desenvolvimento da capacidade do aluno de interpretar o seu cotidiano, e auxiliar na incorporação de comportamentos saudáveis de modo que o aluno possa responder com competência e autonomia as demandas de suas funções sociais (PORTUGAL, 2015).

Nessa perspectiva, a efetiva promoção da saúde nas escolas só pode se dar através da implantação de projetos que considerem a ação sobre 3 elementos, que devem ser abordados em conjunto, os quais incluem a formação do currículo, ambiente e fortalecimento do vínculo com pais/responsáveis, família e meio, incluindo os serviços e profissionais de saúde da comu-



nidade (BURGHER; RASMUSSEN; RIVETT, 1999). Em suma, a efetividade da promoção de saúde na escola tem como requisito fundamental a inclusão dos princípios de educação para a saúde em seus currículos escolares e a implantação de atividades de saúde que desenvolvam ações e projetos com o objetivo de aproximar e envolver o aluno com sua comunidade (PORTUGAL, 2015; TAVARES; ROCHA, 2006; BURGHER; RASMUSSEN; RIVETT, 1999). Diante desse contexto, a escola se constitui como um dos principais campos que tem nas mãos importantes elementos para capacitar e formar os alunos para uma vida saudável (CARVALHO, 2015).

4 PROMOÇÃO DA SAÚDE NO ESPAÇO ESCOLAR: como ser eficaz?

Embora a promoção de práticas e ações voltadas à saúde seja uma responsabilidade da escola (TAVARES; ROCHA, 2006) evidencia-se que ações de promoção da saúde no espaço escolar devem ter como base a escola e a comunidade, o que significa que o ambiente escolar não é o único responsável pela concretização dessas ações, mas sim, o ambiente mais adequado e propício para que se reúna um conjunto de atividades e práticas integradas. Estas práticas devem abordar os aspectos relacionados à saúde de crianças e adolescentes, como um todo (PARSONS; STEARS; THOMAS, 1996; WHO, 1991).

Logo, a promoção da saúde na escola torna-se um desafio grandioso, à medida que as abordagens de promoção da saúde na escola envolvem questões bastante complexas (DESCHESNES; MARTIN; HILL, 2003). Um exemplo dessa complexidade está na implantação de parcerias, em que os discursos de promoção da saúde na escola sempre destacam a importância de estabelecer parcerias entre escola e comunidade. Contudo uma pesquisa realizada em 27 escolas modelos da Austrália, apontou que as escolas conseguem estabelecer boas relações com os serviços de saúde da comunidade, no que se refere às respostas às emergências escolares, principalmente aquelas envolvendo questões de saúde relacionadas a aspectos físicos, mas que, para além disso há pouca evidência de parcerias produtivas (MARSHALL et al., 2000). Outro ponto que influencia a efetividade das práticas de promoção da saúde na escola, diz respeito a pouca participação e envolvimento dos pais nos planejamentos e implantação dos projetos desenvolvidos. Além disso, a maioria dos programas e projetos desenvolvidos tendem a centrar-se apenas na formação de currículos relacionada à saúde, o que não se constitui uma abordagem global em promoção da saúde (LYNAGH; SCHOFIELD, SANSON-FISCHER, 1997).

Assim, para que os projetos de promoção da saúde nas escolas sejam efetivos é preciso que haja uma mudança substancial na forma como as escolas abordam as práticas de saúde. Trata-se de passar de práticas que se fundamentam, principalmente, em modelos de educação em saúde, com base no trabalho em sala de aula para assumir uma construção mais abrangente e integrada de promoção da saúde que se concentre, tanto nas atitudes e comportamentos das crianças, como no ambiente em que elas estão inseridas, para que se possa entender, agir e conscientizar, também, sobre os determinantes e riscos a que elas estão expostas (DESCHESNES; MARTIN; HILL, 2003). Esses elementos permitirão fortalecer a capacidade das crianças e adolescentes para lidar com as adversidades de seu cotidiano e de contribuir para a criação de uma comunidade saudável (STOKES; MUKHERJEE, 2000).



O trabalho de promoção de saúde na escola reside, desta forma, no bom planejamento das ações, pois este permite acompanhar o progresso do trabalho dentro das diferentes etapas que foram estabelecidas, mantendo um nível adequado de integração entre os diferentes domínios de atividades. É através do planejamento que se torna possível pensar antecipadamente as ações que se pretende abordar, possibilitando que as atividades propostas possam ser flexionadas ao contexto e demandas dos alunos (DESCHESNES et al., 1999).

Compete ao professor ou coordenador do projeto assumir a função central de garantir que as atividades propostas estejam de acordo com os parâmetros estabelecidos, bem como em sintonia com os demais elementos necessários à promoção da saúde (MCKENZIE; RICHMOND, 1998). Portanto, é importante que os professores responsáveis pela coordenação tenham conhecimento de cada um dos componentes e conceitos de promoção da saúde, bem como uma visão integrada e abrangente de como eles se encaixam, para que a promoção da saúde na escola não se reduza a uma prática isolada (VALOIS; HOYLE, 2000).

Da mesma forma que o planejamento das práticas em promoção da saúde na escola tem grande importância, também a avaliação dos projetos desenvolvidos é essencial para que os projetos de promoção de saúde no espaço escolar tenham continuidade. Através da avaliação é possível identificar se os projetos desenvolvidos estão sendo capazes de propor efeitos significativos sobre a saúde e realização acadêmica da criança e adolescente, o que determinará se tal projeto continuará a fazer parte do cronograma de atividades da escola (ALDINGER et al., 2008; ALLENSWORTH et al., 1997). Um dos objetivos fundamentais da avaliação é verificar a eficiência e eficácia dos programas, ou seja, a capacidade dos projetos de gerir processos adequados e produzir os efeitos desejados em termos de saúde, bem-estar ou desempenho acadêmico. A avaliação, nesse sentido, é aspecto de suma importância, uma vez que orienta as ações e justifica a energia e recursos dedicados aos projetos (DESCHESNES; MARTIN; HILL, 2003).

Contudo, essa avaliação, na maioria das vezes, não ocorre na prática o que dificulta determinar com confiança se as abordagens desenvolvidas são eficazes. A falta de avaliação dos projetos limita a identificação dos componentes essenciais dos projetos, bem como o modo como eles se encaixam em conjunto, reduzindo as possibilidades para se propor modelos de intervenção efetivos que podem ser adotados em determinadas situações ou adaptados às necessidades específicas (CRONBACH, 1982). Assim, a avaliação dos processos que constituem os projetos deve ter papel prioritário, uma vez que fornece as informações necessárias para a identificação de problemas e possibilita fazer ajustes e adaptações ao longo da implementação, direcionando os recursos físicos e atividades propostas de forma adequada para o alcance dos objetivos desejados (DESCHESNES; MARTIN; HILL, 2003).

5 PROJETOS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NA ESCOLA

A organização e implantação das ações de saúde, em forma de projetos no ambiente escolar tem assumido cada vez mais importância. A realização das atividades por meio de projetos permite promover mudanças com maior autonomia e inovação (DIAS et al., 2013;



FIGUEIREDO; MACHADO; ABREU, 2010). Projetos, podem ser definidos planos de ação que incluem um conjunto de operações úteis e práticas, essas operações objetivam intervir numa determinada situação. Logo, os projetos devem ter por base, características como “Intencionalidade”; “Responsabilidade e autonomia dos intervenientes”; “Autenticidade”; “Complexidade” e “Criatividade”. A intencionalidade, corresponde à intenção das ações, também envolve o empenho e envolvimento dos participantes para construir uma visão compartilhada.; “Responsabilidade e autonomia dos intervenientes” – significa que todos os envolvidos são corresponsáveis pela construção e desenvolvimento das ações; Autenticidade à medida que o projeto deve evidenciar uma questão relevante para comunidade e os participantes como um todo; Complexidade, correspondendo a integração de múltiplos fatores, que dizem respeito a aspectos socioculturais, individuais e coletivos. Já, a criatividade, corresponde à utilização de parâmetros e ideias inovadoras no desenvolvimento das ações (DIAS et al., 2013).

Apesar da complexidade inserida na implantação de projetos de promoção da saúde na escola, muitas iniciativas têm sido desenvolvidas nos últimos anos de forma eficaz, o que abre horizontes para a realização de novos projetos com mesmo nível de qualidade (ERAWAN, 2015; OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015). Em Portugal, um estudo realizado em 5 escolas, uma de cada Direção Regional de Educação (DRE), consideradas de escolas referências em práticas de PS na escola, analisou as características dos projetos existentes. Entre as ações desenvolvidas nos projetos das escolas analisadas, constavam práticas visando a promoção da educação alimentar, com orientações no refeitório para o consumo da merenda escolar, formação de parcerias, principalmente com serviços de saúde da comunidade, buscando o envolvimento com serviços de saúde pública, centros de saúde, unidades de saúde familiar, hospitais e farmácias, visando a conquista de recursos para a realização de seminários, workshops e apoio aos diretórios estudantis, fortalecendo e potencializando a cooperação e troca de experiências. Foram listados ainda como ações de projetos em escolas referências de PS, a elaboração de um diagnóstico e relatório de necessidades, com seleção de prioridades a serem atendidas. Além disso, é importante a inclusão de práticas e ações com equipes educativas multidisciplinares, permitindo maior identificação dos aspectos intervenientes no projeto; e a elaboração de práticas centradas em grupos, visando a coletividade e o trabalho em equipe (DIAS, 2013).

No Brasil, os projetos de promoção da saúde têm como base as ações do Programa Saúde na Escola (PSE), instituído em 2007. O PSE é uma iniciativa do governo que visa através da intersetorialidade desenvolver ações integradas de educação em saúde de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), visando promover maior participação dos alunos, pais e comunidade (BRASIL, 2011; BRASIL, 2007).

Resultados de um estudo recente, realizado no Rio de Janeiro, sobre a análise das ações de saúde desenvolvidas nas escolas através do PSE, apontaram que nos 3 municípios e secretarias de educação avaliados, a intersetorialidade esteve presente em todas as ações realizadas, através da participação de profissionais de saúde, das secretarias de saúde ou estratégias de saúde família (ESF). Contudo, ações de saúde e projetos de promoção da saúde



que utilizaram apenas palestras descompromissadas com a realidade em que o aluno está inserido ou conversas impositivas sem levar em conta os conhecimentos e interesses dos alunos, não obtiveram o êxito esperado. Da mesma forma, o estudo apontou que uma escola que desenvolveu palestras relacionadas à sexualidade de jovens e adolescentes, mas utilizando-se da estratégia de conhecer previamente a visão dos beneficiários da ação de saúde e criar um ambiente propício à abordagem da temática ligada à saúde, respeitando os saberes práticos e culturais, bem como vivências dos alunos permitiu a construção de trocas, que valorizassem, tanto a autonomia destes, quanto o interesse pelo saber especializado do profissional de saúde, o que fortaleceu as ações desenvolvidas e aproximou do contexto de EPS. Nesse contexto, ressalta-se que tais práticas, baseadas em trocas e fortalecimento da autonomia do escolar são opções enriquecedoras, capazes de afetar todas as dimensões relacionadas ao trabalho educativo e formativo para saúde na escola (CARVALHO, 2015).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evidências apontadas neste estudo demonstram que a implantação de projetos de promoção da saúde no espaço escolar traz inúmeras contribuições no que se refere a inovação de práticas pedagógicas, tendo enorme potencial para suprir as demandas escolares de formação para saúde em crianças e jovens. Contudo, identifica-se que para a implantação de projetos de PS capazes de gerar resultados positivos, deve-se levar em consideração critérios fundamentais, como o conhecimento da realidade vivenciada pelas crianças e jovens, seus interesses, culturas, disponibilidade de ambientes propícios para determinadas práticas e a articulação de diversos componentes, entre os quais o envolvimento dos pais, alunos, serviços e profissionais de saúde. Esses elementos quando sincronizados e transformados em um único conjunto de ações permitirão o êxito dos projetos de promoção de saúde na escola.

REFERÊNCIAS

- ALDINGER, C. et al. Strategies for implementing health-promoting schools in a province in China. *Promotion & Education*, v. 15, n.1, p. 24-29. 2008.
- ALLENSWORTH, D. D. et al. (eds) *Schools and Health: Our Nation's Investment. Comprehensive School Health Programs in Grades K-12*. Institute of Medicine, National Academy Press, Washington, DC. 1997.
- BARROS, José Augusto C. Pensando o processo saúde doença: a que responde o modelo biomédico? *Saúde e Sociedade*, v. 11, n. 1, p. 1-11, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Instrutivo PSE*. Brasília, DF, 2011
- BRASIL. Ministério da Educação. Ministério da Saúde. Decreto Presidencial nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola – PSE, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 6 dez. 2007. Seção 1, p. 2.
- BRASIL. Ministério da Saúde. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANADA SAÚDE. *Escolas Promotoras de Saúde: experiências do Brasil*. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.



BURGHER, M. S.; RASMUSSEN, V. B.; RIVETT. The European network of health promoting schools. The alliance of education and health. IPC, Copenhagen, 1999.

CARVALHO, Fabio Fortunato Brasil de. A saúde vai à escola: a promoção da saúde em práticas pedagógicas. *Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro*, v. 25, n. 4, p. 1207-1227, 2015.

CRONBACH, Lee J. Designing Evaluations of Educational and Social Programs. Jossey-Bass, San Francisco, CA. 1982.

DESCHESNES, M. et al. Évaluation d'Implantation d'une Action Intersectorielle dans le Cadre du Projet 'Écoles-milieu en Santé', dans la Région de l'Outaouais. *Direction de la Santé Publique, RRSSO, Hull*. 1999.

DESCHESNES, M.; MARTIN, C.; HILL, A. J. Comprehensive approaches to school health promotion: how to achieve broader implementation?. *Health Promotion International*, v. 18. n. 4, p. 387- 396, 2003.

DIAS, M. L. C. et al. Projetos de Educação para a Saúde em meio escolar: da avaliação às práticas de referência. *Revista Portuguesa de Educação*, v. 26, n. 1, p. 287-306, 2013.

ERAWAN, Prawit. Healthy Schools Promotion : an experience in Thailand. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, v. 186, p. 513 – 521, 2015.

FIGUEIREDO, T. A. M.; MACHADO, V. L. T.; ABREU, M. M. S. A saúde na escola: um breve resgate histórico. *Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro*, v. 15, n. 2, p. 397-402, 2010.

LYNAGH, M.; SCHOFIELD, M.; SANSON-FISHER, R. School health promoting programs over the past decade: a review of the smoking, alcohol and solar protection literature. *Health Promotion International*, v. 12, p. 43–60, 1997.

MARSHALL, B. J. et al. School-based health promotion across Australia. *Journal of School Health*, v. 60, n. 6, p. 251-252, 2000.

MCKENZIE, F. D.; RICHMOND, J. B. Linking health and learning: an overview of coordinated school health programs. In MARX, E.; WOOLEY, S. F.; NORTHROP, D. (orgs.) *Health is Academic*. Teachers College Press, NY, p. 1–15, 1998.

MOURA, J. B. V. S. et al. Perspectiva da epistemologia histórica e a escola promotora de saúde. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro* v.14, n.2, p.489-501, abr.-jun. 2007.

OLIVEIRA, V. J. M.; MARTINS, I. R.; BRACHT, V. Projetos e práticas em educação para a saúde na educação física escolar: possibilidades!. *Revista de Educação Física/UEM*, v. 26, n. 2, p. 243-255, 2015.

PARSONS, C.; STEARS, D.; THOMAS, C. The health promoting school in europe: conceptualising and evaluating the change. *Health Education Journal*, v. 55, p. 311–321, 1996.

PORTUGAL. Ministério da Saúde. Direção Geral da Saúde. Programa de nacional de saúde escolar 2015. p. 1-104. Lisboa, Portugal, 2015.

SIMOVSKA, V.; NORDIN, L. L.; MADSEN, K. D. Health promotion in Danish schools: local priorities, policies and practices. *Health Promotion International*, v. 31, n. 2, p. 480-489, 2015.

STEWART, D. E; PARKER, E.; GILLESPIE, A. An audit of health promoting schools policy documentation. *Journal of School Health*, v. 70, n. 6, p. 253-254, 2000.

STOKES, H.; MUKHERJEE, D. The nature of health service/school links in Australia. *Journal of School Health*, v. 70, p. 255–256, 2000.

TAVARES, M. F. L.; ROCHA, R. M. Promoção da saúde e a prática de atividade física em escolas de Manguinhos-Rio de Janeiro. BRASIL. Ministério da Saúde. Escolas promotoras de saúde: experiências do Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, 2006.



WHO. Comprehensive School Health Education. Suggested guidelines for action. WHO, Geneva, 1991.

WHO. *Improving School Health Programmes: barriers and strategies*. The school health working group. The WHO expert committee on comprehensive school health education and promotion, Geneva, 1996.

VALOIS, R. F.; HOYLE, T. Formative evaluation results from the Mariner Project: a coordinated school health pilot program. *Journal of School Health*, v. 70, p. 95–103, 2000.





SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE
DE TRABALHO, PREVENÇÃO
E PROMOÇÃO DA SAÚDE



SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHADOR RURAL: reflexões, perspectivas e desafios nas atividades agrícolas

Analie Nunes Couto¹
Leticia Borfe²
Miria Suzana Burgos³
Hildegard Hedwig Pohl⁴

1 INTRODUÇÃO

A saúde e o trabalho são variáveis que influenciam o processo produtivo e são importantes para a qualidade de vida do trabalhador (SCHIEHL et al., 2012). A saúde, resultante da construção cotidiana de relações do indivíduo com a sociedade e o meio ambiente, é considerada como recurso para o desenvolvimento social, econômico e pessoal de um grupo (CARVALHO; DIAS, 2012). O trabalho exerce função essencial nas condições de vida do homem, produzindo um efeito positivo por ser uma atividade social, capaz de satisfazer as necessidades básicas de subsistência (NEVES et al., 2014).

Os processos de produção com inovações tecnológica, as atuais formas de organização e novas modalidades de trabalho relacionam-se com determinações na saúde do trabalhador. As transformações que implicam em mudanças nas formas de organização da gestão do trabalho, através da reestruturação produtiva e do incremento da globalização, acabam gerando a precariedade e a fragilidade na relação entre saúde e trabalho, refletindo nas condições de vida do trabalhador e de sua família, na economia, na política e na cultura da sociedade (RODRIGUES; BELLINI, 2010).

Entretanto, este desenvolvimento e oferta de empregos, traz certa preocupação quanto aos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, podendo afetar qualquer trabalhador, nos diversos ambientes, com interrupção temporária das atividades laborais e até a morte (MAIA; RODRIGUES, 2012). Na atualidade, cerca de 2,02 milhões de pessoas morrem anualmente em consequência das enfermidades relacionadas ao trabalho e 321 mil pessoas morrem em consequência dos acidentes de trabalho (LOURENÇO, 2015). Quanto aos setores com atividades de maior índice de acidentes no mundo, destaca-se o setor rural, com acidentes fatais girando em torno de 170 mil trabalhadores por ano na agroindústria, seguido da construção civil e mineração (MAIA; RODRIGUES, 2012).

A agricultura é uma atividade de subsistência e riqueza, tendo se desenvolvido em grande escala, tornando-se um dos setores mais importantes para o país, contribuindo com aproximadamente 10% do Produto Interno Bruto - PIB nacional e consolidação da estabilização da economia nacional. No Brasil, aproximadamente 40% da produção agrícola é produzida em pequenas propriedades, correspondendo a 35,5% da população economicamente ativa no

¹ Nutricionista. Mestranda em Promoção da Saúde do Programa de Pós-Graduação da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS. E-mail: analiecouto@hotmail.com

² Professora de Educação Física. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC). Doutora em Ciências da Educação e Doutora em Ciências da Motricidade Humana.

⁴ Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



agronegócio (AMBROSI; MAGGI, 2013).

Em relação à saúde e segurança do trabalhador, a atividade agrícola vem sendo apontada como uma das mais perigosas, demonstrando o aumento no número de acidentes, lesões e várias doenças ocasionadas pelo trabalho rural (ALVES; GUIMARÃES, 2012). No setor rural, os trabalhadores estão incessantemente expostos a riscos que podem ocasionar acidentes, como animais domésticos e animais peçonhentos, implementos agrícolas e agrotóxicos e ferramentas manuais e máquinas (AMBROSI; MAGGI, 2013).

Este estudo chama a atenção para a necessidade de uma abordagem mais ampla na Saúde do Trabalhador rural, pois as transformações no trabalho e os agravos à saúde repercutem diretamente no cotidiano, nas relações familiares, provocando impactos sociais (TORRES et al., 2011). Ante a estas perspectivas, este estudo teve por objetivo realizar uma reflexão teórica sobre a saúde, a segurança ocupacional, as perspectivas e os desafios enfrentados pelos trabalhadores rurais nas atividades agrícolas.

2 MÉTODO

Este estudo consiste em uma busca por artigos científicos, em bases eletrônicas como Pudmed, LILACS, SciELO e Google Acadêmico, de publicações entre 2010 a 2015. A procura foi baseada em palavras chaves de pesquisa, saúde do trabalhador rural e acidentes de trabalho agrícola.

Este estudo incluiu artigos científicos originais, de revisão, estudos de casos e dissertações referentes à saúde do trabalhador. Não houve restrição de idioma para as buscas, e todos os estudos incluídos foram traduzidos quando necessário e possível.

3 TRABALHO, SAÚDE E MEIO AMBIENTE RURAL

Atualmente, percebe-se que a influência do trabalho como fator causador de danos ou agravos à saúde está bem estabelecida, bem como sua importância e magnitude. O estado de saúde dos trabalhadores é refletido pelo absenteísmo no ambiente de trabalho rural causado por doenças ocupacionais, levando a importantes impactos econômicos neste setor e gerando elevados custos às empresas e à seguridade social (CECCATO et al., 2014).

Categorias ligadas às atividades agrícolas presentes no Brasil expressam diferentes formas de produtividade do trabalho e apropriação da força de trabalho, sendo estas: fazendeiros e latifundiários, sítiantes posseiros, capatazes, arrendatários, parceiros, empreiteiros, colonos, agregados ou moradores, peões, camaradas, volantes e tratoristas. Revelando a presença de estruturas econômicas, que predominam de forma tradicional de exploração do trabalho como "a economia de subsistência, o colonato ou os regimes tradicionais de arrendamento e parceria", ou em forma que conta somente com o trabalho assalariado em dinheiro (ALVES; ALMEIDA, 2014).

Freitas e Garcia (2012) colocam que a maior parte (74%) dos trabalhadores brasileiros encontram-se na agricultura familiar, responsáveis por boa parte da segurança alimentar do



país. A Organização Mundial da Saúde enfatiza que a atividade agrícola vem sendo apontada com uma das atividades mais perigosas em relação à saúde e segurança do trabalhador (ALVES; GUIMARÃES, 2012). A atividade rural se diferencia de outras atividades por características muito específicas que influenciam as condições de segurança e de saúde, sendo de caráter sazonal e cíclico; com longa jornada de trabalho e grande esforço físico; exposição do trabalhador a diferentes condições climáticas; o contato com plantas e animais que podem originar certas doenças; o uso indiscriminado de defensivos agrícolas; permanência em condições ambientais e de trabalho desgastante; movimentos repetitivos; condições precárias de higiene; saúde e educação da população rural, além da baixa remuneração (ROCHA et al., 2014; ALVES; GUIMARÃES, 2012).

As preocupações referentes às condições de segurança no trabalho rural são recentes e de extrema relevância, reforçando a necessidade de estudos que verifiquem as reais condições em que os trabalhadores rurais exercem suas atividades, para que possíveis intervenções sejam realizadas modificando e melhorando as condições de segurança e saúde destes trabalhadores (MAIA; RODRIGUES, 2012).

No ano de 2005, em substituição às Normas Regulamentadoras Rurais (revogadas pela Portaria GM 191 de 15/04/2008), entrou em vigor a Norma Regulamentadora 31, que trata da Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Esta norma tem objetivo de estabelecer os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, tornando compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades nos setores contemplados por ela (MAIA; RODRIGUES, 2012).

A NR 31 regula as atividades de pecuária, agricultura, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Devido à resistência por parte de produtores e trabalhadores do setor agrícola, a aplicação dos determinados procedimentos e preceitos tem sido difícil, sendo que essa resistência muitas vezes, se deve a características do próprio trabalho e escassez de treinamento (ALVES; GUIMARÃES, 2012).

Vêm sendo identificadas muitas evidências relacionadas a problemas de saúde provindos do trabalho desenvolvido pelo agricultor, sendo resultado da relação entre o processo de trabalho desenvolvido e o reflexo no corpo do trabalhador, o que pode traduzir-se em dores, lesões e adoecimentos com nexos causal biopsíquico. O trabalho agrícola propõe atividades físicas extenuantes e desenvolvidas com máquinas pesadas, que podem promover lesões musculoesqueléticas, sendo que estas lesões podem surgir, com dores e evoluir para problemas maiores (ROCHA et al., 2014).

Guimarães (2010) coloca que o sistema de pagamento/recebimento por produção propõe maior custo humano físico de trabalho, visto que deve-se considerar a dimensão dos problemas de postura e esforços físicos exagerados despendidos pelos trabalhadores rurais. Esse sistema de remuneração torna-se injusto e adverso se considerarmos que, com o avanço da idade, a capacidade muscular para o trabalho diminui, tornando assim, o trabalho mais penoso, desgastante e insalubre.

O processo produtivo do agronegócio envolve várias situações de riscos, em vários



ambientes desta cadeia produtiva, como etapas do desmatamento, indústria da madeira, agroindústria, pecuária, agricultura, transporte, silagem, produção de sementes e insumos (combustíveis, agrotóxicos, fertilizantes químicos e calcários). Estas situações de risco, não envolvem somente a saúde do trabalhador, mas acabam englobando os alimentos, as águas, o meio ambiente e a saúde das famílias que moram nas fazendas ou nas cidades (PIGNATI; OLIVEIRA, SILVA, 2014).

4 ATIVIDADE AGRÍCOLA: acidentes de trabalho nas regiões do Brasil

No Brasil, por ser um país eminentemente agrário, a adoção da modernização agrícola e o modelo de desenvolvimento agrário trouxe reflexos negativos sobre o conjunto dos trabalhadores rurais. A evolução da agricultura e a introdução de equipamentos agrícolas como ferramenta de trabalho tem ocasionado aumento considerável no índice de acidentes de trabalho no meio rural, com consequências mais graves para agricultores, operadores, ajudantes e terceiros. No exercício de sua profissão, o trabalhador rural está sujeito a qualquer tipo de acidente do trabalho, tendo como principais agentes de risco ocupacionais presentes no ambiente de trabalho: fatores climáticos, físicos, mecânicos, biológicos, químicos, ergonômicos e os psicossociais, que influenciam nas condições de saúde e de segurança do trabalhador rural (ALENCAR et al., 2014; FERNANDES et al., 2014; ALVES; GUIMARÃES, 2012).

No agronegócio, a saúde e a segurança no trabalho são fatores fundamentais em todos os setores produtivos. Maia e Rodrigues (2012), ao analisarem as condições do ambiente de trabalho de um setor de ordenha de leite localizado na região Sudoeste do Estado da Bahia, identificaram riscos ergonômicos e de acidentes, além de irregularidades nas condições higiênicosanitárias, que podem constituir riscos biológicos. Os autores apontam a necessidade de melhoria no setor, com oferecimento de treinamentos sobre procedimentos operacionais e em saúde e segurança no trabalho, assim como mudanças estruturais e organizacionais.

Ambrosi e Maggi (2013) ao realizarem um estudo no município de Coronel Vivida, na comunidade do Rio Quietto, Paraná, com 50 trabalhadores rurais, constataram que ocorreram 115 acidentes de trabalho, dos quais, 64% estão relacionados à agropecuária e 36% à agricultura. Neste estudo, todos os agricultores faziam uso de agrotóxicos em suas propriedades, entretanto, os equipamentos de proteção são utilizados por 76% dos trabalhadores e quanto aos tipos de acidentes de trabalho identificaram como mais frequentes com máquinas (45%) e ferramentas manuais (33%) e as causas principais foram distração/brincadeira, excesso de confiança e ausência de Equipamento de Proteção Individual e Equipamento de Proteção Coletiva (EPI e EPC), tendo como partes do corpo mais afetadas as mãos (43%), membros inferiores (15%), tórax e costas (11%).

Segundo dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2012), desde 2008, o Brasil se tornou o maior consumidor do planeta de agrotóxicos, por ser um dos maiores produtores mundiais de cana-de-açúcar, frutas, cereais (soja e milho), algodão, biocombustível e de bovinos. Com este processo agroquímico-dependente, os grandes empreendimentos



contaminam, com poluições intencionais (dolosas), os trabalhadores rurais, a lavoura, o produto, o ambiente e a população do entorno (CARNEIRO et al., 2012; PIGNATI, MACHADO, 2011).

Rigotto (2011) expõe que os resultados do Estudo epidemiológico da população da região do Baixo Jaguaribe no Ceará, realizado entre 2007 e 2011, exposta à contaminação ambiental em área de uso de agrotóxicos, apontam que mais de 97% dos trabalhadores do agronegócio e dos agricultores familiares dos municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas estão expostos a agrotóxicos. O contato é direto em cerca de 60% dos agricultores familiares camponeses e 30% dos trabalhadores do agronegócio, abarcando a pulverização costal, a preparação de misturas, o armazenamento e transporte, o trabalho exercido em área recém-pulverizada, o descarte de embalagens e a limpeza de roupas.

Do mesmo modo, no Sul do Brasil, Riquinho e Hennington (2014) realizou 35 entrevistas semiestruturadas entre famílias de agricultores e informantes-chave, e observação participante das famílias em localidade rural do RS com o objetivo de identificar a presença de problemas de saúde e outros agravos e seus significados para agricultores do tabaco, representantes do Estado, da sociedade civil, da indústria do tabaco e estratégias de enfrentamento. Neste estudo, os agricultores e representantes da sociedade civil reconheceram a presença da Doença da Folha Verde do Tabaco (DFVT) e outros agravos, já os representantes da área da saúde não reconhecem problemas de saúde desta população, como resultado da atividade vinculada ao tabaco e os representantes da indústria culpabilizam os agricultores pela existência de problemas de saúde.

Alves e Guimarães (2012) desenvolveram um estudo em Unaí – MG, que investigou as causas mais comuns de acidentes/adoecimentos nas atividades de trabalhadores rurais. Constataram que ocorrem com maior frequência, torções nos punhos, distensões, fraturas, câimbras, ataques de animais peçonhentos e problemas hidroeletrolíticos causados pelas condições climáticas e pelo esforço físico excessivo.

Outro estudo que objetivou analisar a associação entre a carga de trabalho agrícola e a dor atribuída por 259 agricultores de dois cenários rurais do estado do Rio Grande do Sul: 129 da Ilha dos Marinheiros e 130 da zona rural de Uruguaiana, obteve como resultados associações significativas entre as atividades agrícolas e a localização de dores como: o preparo do solo com lombalgias e dor na região sacral, a comercialização dos produtos e dores nos pés, a realização dos tratos culturais e dor em região das panturrilhas, a administração da unidade com cefaleia e dor nos pés e a carga de trabalho foi significativa para os agricultores que apresentaram estresse, ansiedade e transtorno do ciclo vigília-sono (ROCHA et al., 2014). Estes achados podem relacionar-se com a função exercida e as posições assumidas pelos trabalhadores, as quais em sua maioria tornam-se inadequadas pela rotina, cargas pesadas e repetições excessivas causadoras de dorsalgias, lombalgias, inflamações nos músculos, tendões e articulações (WEIGEL; ARMIJOS, 2012).

Ainda, pesquisa que analisou a frequência de afastamentos por doenças ocupacionais de trabalhadores rurais ao longo de uma safra canavieira de uma usina sucroalcooleira locali-



zada na região oeste do Estado de São Paulo, demonstrou que os afastamentos por doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo foram os mais prevalentes nos trabalhadores rurais. Tais achados podem estar associados a fatores de risco como as condições de trabalho inadequadas, adversidades ambientais, alta demanda energética e repetição do trabalho rural nos canais, que podem ser os causadores do absenteísmo nessa atividade laboral (CECCATO et al., 2014).

Historicamente, o modelo de desenvolvimento agrícola vem contribuindo para a fragmentação da categoria trabalhador rural em subcategorias como rurícola, safrista, desempregado, migrante, diarista, cortador de cana entre outros, o que acaba arranhando a identidade de classe do trabalhador rural, quando voltado ao trabalho temporário. Desta forma, conhecer o processo de trabalho, o perfil dos trabalhadores que congregam o setor e as relações sociais estabelecidas, se faz necessário para o entendimento dos agravos à saúde dos trabalhadores (LOURENÇO; CARMO, 2011).

5 PERSPECTIVAS E DESAFIOS NA ATIVIDADE AGRÍCOLA

No que se refere às condições de vida, trabalho e saúde no Brasil, percebe-se um desfavorecimento da população rural, quando comparada com a urbana, sendo vista de forma arcaica e ultrapassada. Nesse sentido é um grande desafio do Sistema Único de Saúde (SUS) garantir, de forma adequada, o direito a saúde para as populações do campo. Faz-se necessário estabelecer políticas públicas justas e inadiáveis que resgatem essa dívida social, cultural, ambiental e sanitária com as populações do campo (CARNEIRO et al., 2012).

Aliado à estruturação mais moderna na agricultura, há ocorrência da maior utilização de agrotóxicos e defensivos agrícolas e na forma de aumentar a produtividade, há maximização da exploração da mão de obra (BATISTA; CAMPOS, 2013). Nesse sentido, assegurar a possibilidade de acesso para toda população rural a bens essenciais como educação, saúde, trabalho, cultura, esporte e lazer poderiam reduzir as desigualdades e, conseqüentemente, proporcionar melhor qualidade de vida e de saúde para a população (MORAES; LOPES; PRIULI, 2013).

Rocha et al. (2014), destaca que para evitar dores e enfermidades no setor agrícola, cabe ao agricultor efetuar algumas escolhas na maneira que realiza seu trabalho e promover adaptações das técnicas, para que a carga de trabalho seja menor, sendo que essas escolhas podem ser acompanhadas pela enfermagem do trabalho. Com a adoção de algumas práticas e medidas simples, grande parte dos acidentes poderia ser evitada, como o uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI's, e os de proteção coletiva - EPC's, que devem ser fornecidos observando a área e o risco existente no local, bem como treinamentos e programas de prevenção e conscientização (AMBROSI; MAGGI, 2013).

Buscar a compreensão do que é o meio rural e o papel desempenhado pelos atores sociais que convivem nesse meio, bem como entender as suas concepções de saúde e doença, é de extrema importância para o exercício profissional e para que as políticas públicas de saúde sejam efetivas. Para tanto, as concepções contribuem explicando comportamentos dos indivíduos e da coletividade, já que as ações serão baseadas no entendimento de determinadas situações sócio-históricas (RIQUINHO; GERHARDT, 2010).



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apontou uma reflexão a respeito da segurança ocupacional e da saúde do trabalhador rural, permitindo entender os principais tipos de adoecimentos e acidentes que atingem os trabalhadores dedicados às atividades rurais. Boa parte dos estudos neste setor enfatizam os esforços físicos e posturais presentes nas diferentes atividades rurais, caracterizando esta atividade como uma das mais perigosas em termos de saúde e segurança.

As principais causas de adoecimentos apontadas, devido à excessiva demanda física do trabalho, são a adoção de postura inadequada e os movimentos/esforços repetitivos que desencadeiam problemas osteomusculares, lesões, lombalgias e problemas de coluna em geral, assim como a não utilização de EPIs e a exposição constante a agrotóxicos. As contribuições deste estudo são válidas, na medida em que suas implicações alertam para a necessidade de maior atenção e adoção de medidas de promoção e vigilância em saúde, visando à redução do sofrimento e adoecimento nesta população.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, M. C. B., et al. Segurança laboral e Saúde do Trabalhador Rural. *Revista Verde*, Pombal, v. 9, n. 5, p. 149 - 152, 2014.
- ALVES, A. E. S.; ALMEIDA, M. C. C. A centralidade do trabalho na determinação da mobilidade territorial dos trabalhadores rurais. *Revista HISTEDBR On-line*, Campinas, n. 55, p. 250-266, 2014.
- ALVES, R. A.; GUIMARÃES, M. C. De Que Sofrem os Trabalhadores Rurais? – Análise dos Principais Motivos de Acidentes e Adoecimentos nas Atividades Rurais. *Informe Gepec*, Toledo, v. 16, n. 2, p. 39-56, 2012.
- AMBROSI, J. N.; MAGGI, M. F. Acidentes de trabalho relacionados às atividades agrícolas. *Acta Iguazu*, Cascavel, v. 2, n. 1, p. 1-13, 2013.
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2012), Notícia "Seminário volta a discutir mercado de agrotóxicos em 2012", de 11.04.2012. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/anvisa+portal/anvisa/sala+de+imprensa/menu+-+noticias+anos/2012+noticias/seminario+volta+a+discutir+mercado+de+agrototoxicos+em+2012>>.
- BATISTA, P. H. A.; CAMPOS, M. S. Precariedade e trabalho sazonal no agronegócio: trabalhadores sob o contrato de safra no município de São Gotardo – MG. *Revista Brasileira de Educação e Cultura*, São Gotardo, v. 3, n. 8, p. 44-65, 2013.
- CARNEIRO, F. F. Mapeamento de vulnerabilidades socioambientais e de contextos de promoção da saúde ambiental na comunidade rural do Lamarão, Distrito Federal, 2011. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v.37, n. 125, p. 143-148, 2012.
- _____, F. F. et al. Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte I: Agrotóxicos, segurança alimentar e saúde. Rio de Janeiro: ABRASCO. 2012.
- CARVALHO, A. F. S.; DIAS, E. C. Promoção da saúde no local de trabalho: revisão sistemática da literatura. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, Fortaleza, v. 25, n.1, p. 116-126, 2012.
- CECCATO, A. D. F. et al. Absenteísmo por doença ocupacional de trabalhadores rurais no setor canavieiro. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 10, p. 2169-2176, 2014.
- FERNANDES, H.C. et al. Acidentes com tratores agrícolas: natureza, causas e consequências. *Engenharia na agricultura*, Viçosa, v.22, n.4, 2014.



FREITAS, C. M.; GARCIA, E. G. Trabalho, saúde e meio ambiente na agricultura. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v.37, n. 125, p. 12-16, 2012.

GUIMARÃES, M. C. Trabalho e dor na agricultura: análise ergonômica do arranquio de feijão. Curitiba: Juruá, 2010.

LOURENÇO, E. Â. S. Terceirização: a derruição de direitos e a destruição da saúde dos trabalhadores. *Serviço Social e Sociedade*, São Paulo, n. 123, p. 447-475, 2015.

_____; CARMO, O. A. Pressupostos do processo de trabalho na agroindústria canavieira e a saúde dos trabalhadores. In: SANT' ANA, R. S.; CARMO, O. A.; LOURENÇO, E. Â. Souza (Orgs.). *Questão Agrária e Saúde do Trabalhador: desafios para o século XXI*. São Paulo: UNESP-Cultura Acadêmica, 2011, p.299- 320.

MAIA, L. R.; RODRIGUES, L. B. Saúde e segurança no ambiente rural: uma análise das condições de trabalho em um setor de ordenha. *Ciência Rural*, Santa Maria, v. 42, n. 6, p. 1134-1139, 2012.

MORAES, M. S.; LOPES, J. C. C.; PRIULI, R. M. A. Questões socioeconômicas, laborais e de saúde na cadeia produtiva do agronegócio da cana-de-açúcar na região do Noroeste Paulista. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 673-686, 2013.

NEVES, H. C. C. et al. A segurança dos profissionais da área da saúde na perspectiva da integralidade: uma reflexão teórica. *Ciência, Cuidado e Saúde*, Maringá, v. 13, n. 4, p770-775, 2014.

PIGNATI, W. A.; MACHADO, J. H. "O agronegócio e seus impactos na saúde dos trabalhadores e da população de MT", in Carlos Minayo Gomez, Jorge Mesquita Huet Machado e Paulo Gilvane Lopes Pena (orgs.), *Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 245-272, 2011.

_____; OLIVEIRA, N. P.; SILVA, A. M. C. Vigilância aos agrotóxicos: quantificação do uso e previsão de impactos na saúde-trabalho-ambiente para os municípios brasileiros. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 12, p. 4669-4678, 2014.

RIGOTTO, Raquel M. (Org.). *Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE*. Fortaleza: UFC; 2011.

RIQUINHO, D. L.; GERHARDT, T. E. Doença e Incapacidade: dimensões subjetivas e identidade social do trabalhador rural. *Saúde e Sociedade*, v. 19, n. 2, p. 320-332, 2010.

RIQUINHO, D L.; HENNINGTON, É. A.. Cultivo do tabaco no sul do Brasil: doença da folha verde e outros agravos à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 12, p. 4797-4808, 2014.

ROCHA, L. P. et al. Association between pain and agricultural workload. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 333-339, 2014.

RODRIGUES, P. F. V.; BELLINI, M. I. B. A Organização do Trabalho e as Repercussões na Saúde do Trabalhador e de sua Família. *Textos & Contextos*, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 345 - 357, 2010.

SCHIEHL, A. R., et al. QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO E SAÚDE: evolução histórica e perspectivas de inovação *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 113-127, 2012.

TORRES, A. R. A., et al. O adoecimento no trabalho: repercussões na vida do trabalhador e de sua família. *S A N A R E*, Sobral, v. 10, n. 1, p. 42-48, 2011.

WEIGEL, M.M.; ARMIJOS, R. X. Exploratory study of the occupational health and health-seeking of migrant and seasonal farmworkers on the U.S.–Mexico Border. *Journal of Immigrant and Minority Health*, v. 14, n. 4, p. 648-656, 2012.



PROMOÇÃO DA SAÚDE NO AMBIENTE DE TRABALHO: CONHECER PARA ATUAR

Ricardo Presotto¹
Ornella Sari Cassol²
Augusto Sari Cassol³
Daniel Prá⁴
Silvia Isabel Rech Franke⁵

1 INTRODUÇÃO

A saúde, o bem-estar e a segurança dos trabalhadores, atualmente, constituem motivo de preocupação dos profissionais da área da saúde. Entretanto, esta questão se estende para além dos trabalhadores e seus familiares. Tem grande importância para a manutenção da produtividade, competitividade e sustentabilidade das comunidades e empresas, assim como para as economias regionais e nacionais (OMS, 2010; ILO, 2005). Segundo Neira, "a riqueza de uma empresa depende da saúde dos trabalhadores" (OMS, 2010).

A própria Norma Regulamentadora n.º 7 (NR7), em seu item 7.1.1, estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores. Assim sendo, possui como missão mais nobre afastar do trabalhador sadio, as causas de doenças e de agravos à saúde e a integridade física, além de efetivamente promover a saúde dos trabalhadores.

Os programas de promoção da saúde estão sendo amplamente utilizados em todo o mundo e também no Brasil. Sua ampla utilização faz com que haja grande heterogeneidade nas práticas e conceitos utilizados. Muitas empresas relatam ter programas de promoção da saúde, simplesmente por ter atividades educativas (palestras, *newsletters*), eventos pontuais, comemorativos ou feiras de saúde. No entanto, não há padronização do conceito e do escopo destes programas (OGATA et al., 2013).

Quando se estabelece um padrão, como o proposto pelas metas do projeto "*Healthy People 2010*" que, para considerar um programa suficientemente amplo, deve contemplar ações em educação e saúde, ambiente físico e social de suporte, integração à estrutura da organização, conexão entre atividades e exames de rastreamento de fatores de risco no ambiente de trabalho, ao qual o colaborador está exposto (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2010).

¹ Médico. Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: ricardopresotto@gmail.com

² Médica Coloproctologista. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Acadêmico do curso de Medicina da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Biólogo e Doutor em Biologia Molecular e Genética, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e Professor do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁵ Nutricionista e Doutora em Biologia Celular e Molecular, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente do Departamento de Educação Física e Saúde/Curso de Nutrição e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



Os códigos de conduta e de ética individuais e sociais são a base de todas as principais filosofias religiosas e morais. Um dos princípios básicos da ética universalmente aceitos é “não prejudicar” os outros. No local de trabalho, isso significa garantir a segurança e saúde dos trabalhadores (OMS, 2010). Na atualidade as declarações mundiais e voluntárias têm descrito a importância de práticas organizacionais éticas que envolvam os colaboradores. A declaração de Seul em 2008, versa sobre segurança e saúde do trabalho, afirmando que um ambiente de trabalho seguro é um direito humano fundamental (WHO, 2011).

Vários dados demonstram que, em longo prazo, as empresas que promovem e protegem a saúde dos trabalhadores estão entre as mais bem sucedidas e competitivas e, também desfrutam de melhores taxas de volume de negócios - “*turnover*”. A adesão a esses princípios evita afastamentos e incapacidades para o trabalho, minimiza os custos com saúde e os custos associados com a alta rotatividade (JOB, 2003).

Cada vez mais, o poder do consumidor está sendo aproveitado para promover práticas para ambientes de trabalho saudáveis. Movimentos mundiais de empresários e consumidores consideram a ética importante, no qual foi introduzido o selo de “comércio justo”, que são atraentes para os consumidores de países desenvolvidos. Esses rótulos tem por objetivo assegurar a saúde e o bem estar social dos produtores, bem como proteções ambientais no que se refere ao processo produtivo (BADUE, 2006).

Do ponto de vista empresarial, as companhias que não proporcionarem ambientes saudáveis aos trabalhadores, submetem os colaboradores e seus familiares a sofrimentos humanos desnecessários, além de poderem estar envolvidas em litígios onerosos geradores de passivos à empresa. Além de gerar multas, as companhias industriais tornam-se foco de grande análise por parte da mídia e da comunidade internacional, podendo acarretar em prejuízo de mercado e rentabilidade (WHO, 2010).

Conforme a OMS, a saúde é definida como: “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não meramente a ausência de doença”. Em consonância com este conceito, um ambiente de trabalho saudável é aquele no qual os trabalhadores e os gestores contribuem para o uso de um processo de melhoria contínua da proteção e promoção da saúde, segurança e bem-estar de todos os trabalhadores. Esta definição demonstra como a compressão de saúde ocupacional evoluiu de um foco quase exclusivo e sobre o ambiente físico de trabalho, para a inclusão de fatores psicossociais e práticas de saúde individual, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia do indivíduo no desenvolvimento da promoção da saúde em consequência a sua mudança no estilo de vida. O ambiente de trabalho está sendo cada vez mais usado como um espaço para a promoção da saúde e de atividades preventivas e não só para evitar doenças e acidentes de trabalho (ANS, 2011). No que tange à promoção da saúde, em um ambiente de trabalho saudável, faz-se necessário à adoção de medidas que visem melhorar o ambiente físico de trabalho, o ambiente psicossocial de trabalho, o envolvimento dos gestores da empresa na comunidade e recursos para a saúde pessoal (OMS, 2010).

Lalonde (1974) define estilo de vida como “conjunto de decisões individuais que afetam a saúde e sobre os quais se podem exercer certo grau de controle. As decisões e os hábitos



peçoais que são deletérios para a saúde, criam riscos originados pelo próprio indivíduo. Quando estes riscos resultam em enfermidade ou morte se pode afirmar que o estilo de vida contribuiu ou causa a enfermidade ou disfunção. O mesmo propõe uma estrutura mais abrangente, levando em consideração não só a biologia humana, mas também as influências relacionadas ao meio-ambiente, à organização da atenção à saúde e ao estilo de vida (GLOUBERMAN et al., 2003).

A importância do controle de fatores de risco e a mudança dos estilos de vida constata a necessidade de um movimento de transformação e de um modelo baseado no cuidado da saúde, com um maior foco na promoção da saúde e prevenção de doenças. Diante disso, nestas questões, exige-se uma abordagem multidisciplinar (NOVELLI, 2012).

A implementação de um programa de promoção da saúde e prevenção de riscos às doenças crônicas, é uma tarefa complexa que passa por diferentes etapas de um processo gradual e contínuo, que exige metodologia adequada gerenciada por equipe profissional capacitada e devidamente treinada (OGATA et al., 2013).

Há evidências na literatura científica de que a prevenção primária, principalmente pela identificação e abordagem dos fatores de risco, com estratégias baseadas em evidências, é uma ação efetiva e necessária (SCHMIDT et al., 2011). Neste contexto, está claro que abordagem no ambiente de trabalho oferece uma oportunidade única de engajar um grupo de pessoas com o objetivo de realizar a promoção de estilos de vida saudáveis de maneira positiva e sustentável. Além disso, para as pessoas com patologias crônicas, os programas de promoção da saúde podem se constituir de espaço ideal para atenção à saúde, permitindo maior adesão a tratamento, acompanhamento clínico e suporte à reabilitação (ARENA et al., 2013).

Em consonância com os modelos de planos mundiais, este estudo tem como objetivo descrever às ações de relações de programas de promoção da saúde no ambiente de trabalho, assim como iniciativas voltadas ao desenvolvimento de ambiente de trabalho saudável e que possa ser adaptado a diversos setores industriais.

2 IMPLANTAÇÃO DOS PROGRAMAS

Nos últimos anos, os programas de promoção da saúde foram criticados, pois não conseguiam demonstrar resultados financeiros, particularmente para os custos com assistência médica. Tal fato ocorreu, principalmente pela falta de foco e objetivo dos programas e pela oferta de ações isoladas e sem embasamento científico. Para colocar a questão dos programas no contexto adequado, o Center of Disease Control (CDC), nos Estados Unidos, apontou os seguintes requisitos necessários para que se considerassem as melhores práticas nos programas no ambiente de trabalho (PRONK; CDC, 2014).

Requisitos para implantação de programa de promoção da saúde conforme PRONK e CDC (2014):

Liderança: estabelecem a visão do programa, políticas organizacionais, garantem recursos, dão suporte à implementação e fazem a conexão dos programas aos objetos da organização.



Relevância: *identificam fatores críticos para a participação e engajamento dos empregados.*

Parceria: *esforços para integrar o programa com outros setores ou entidades, incluindo os empregados, sindicatos, fornecedores externos e recursos da comunidade.*

Abrangência: *incluem a educação em saúde, ambiente físico e social de suporte, integração do programa à estrutura da organização, relação com outros programas relacionados e às ações de rastreamento no ambiente de trabalho.*

Implementação: *garantem um plano de trabalho planejado, coordenado e completamente executado e um processo de acompanhamento.*

Engajamento: *promove a conexão entre os empregados e o programa através de ações que criam respeito, confiança e uma cultura geral de saúde e bem-estar.*

Comunicação: *plano estratégico de comunicação que gera uma presença no dia-a-dia no ambiente de trabalho na empresa.*

Ser baseado em dados: *uso de dados para medir, integrar, avaliar e relatar a evolução do programa e os esforços da melhoria contínua.*

Conformidade: *garantem que os programas atendem às leis e regulamentos e protege a informação pessoal dos trabalhadores.*

Um programa de promoção de saúde e qualidade de vida é um processo sistêmico que pode ser melhor gerenciado, quando acompanhado de etapas. Como todo processo, alguns aspectos fundamentais precisam ser observados e discutidos para que se possa seguir com segurança a direção do sucesso e do engajamento das pessoas. A falta de um desses elementos pode comprometer todo o processo, uma vez que este sempre é interdependente (OGATA, 2015).

É fundamental que se defina um modelo conceitual para direcionar as ações do programa de promoção da saúde e qualidade de vida. Existem diferentes modelos que podem ser adotados. No presente estudo, será abordado o modelo proposto pela OMS no ano de 2010, que apresenta uma forma simples e aplicável a diferentes culturas uma visão integrada da saúde no ambiente de trabalho com a proposta de um processo de gestão e melhoria contínua. Ele define que um ambiente de trabalho saudável é aquele em que os trabalhadores e gestores colaboram para um processo de melhoria contínua de proteção e promoção da segurança, saúde, bem-estar de todos os trabalhadores e para a sustentabilidade do ambiente de trabalho. O modelo identifica quatro áreas de influência a serem trabalhadas a partir das necessidades identificadas conforme a figura 1.



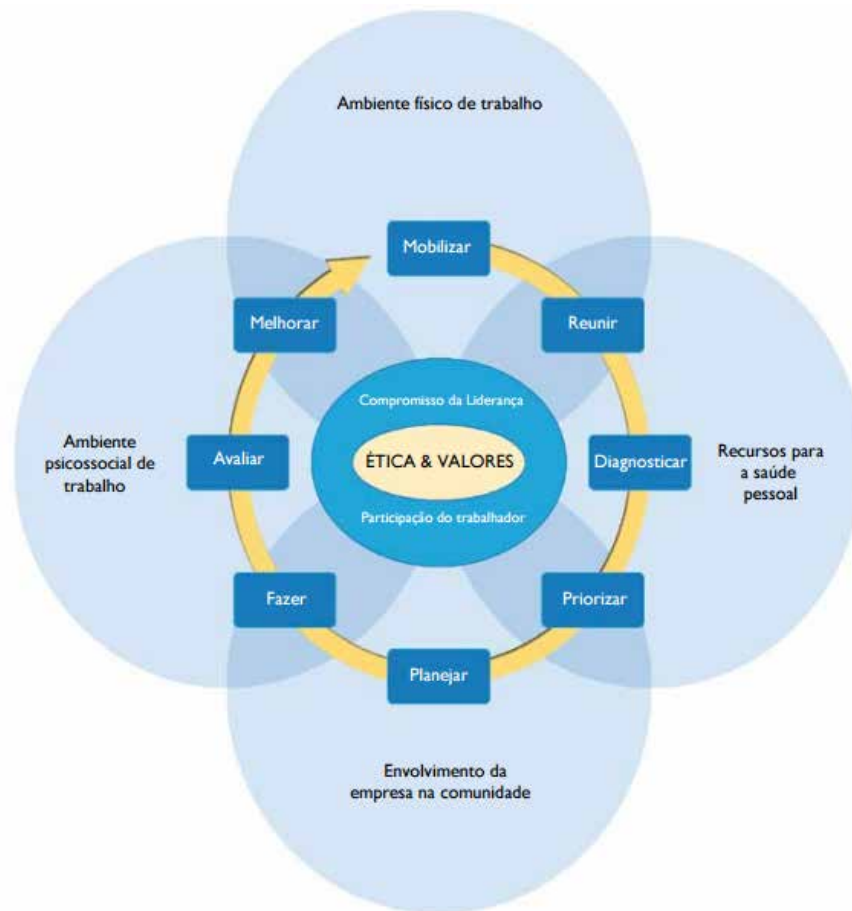


Figura 1. Modelo da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2010) para Ambientes de Trabalho Saudável

Ambiente físico de trabalho: refere-se às questões de segurança no ambiente de trabalho (estrutura, ar, equipamentos, produtos, processos de produção). Cuidar do ambiente físico é o início de tudo e a prevenção da exposição a agentes que podem trazer prejuízos à saúde do trabalhador se inicia pela identificação destes agentes que devem ser avaliados e contemplados.

Ambiente Psicossocial de trabalho: esta área refere-se à cultura organizacional como um todo. Assim, as atitudes, valores, crenças e práticas diárias na empresa que podem afetar o bem-estar físico e mental dos trabalhadores, ficam sob esse ambiente. O estresse ocupacional tem aqui uma atenção especial. Agentes tais como: problemas na organização do trabalho, cultura organizacional, estilo de comando e liderança, aplicação inconsistente de legislação, falta de suporte e equilíbrio entre a vida pessoal e profissional, carga de trabalho excessiva devem ser combatidos ou gerenciados.

Recursos pessoais em saúde e ambiente de trabalho: abrange oportunidades e apoio para a promoção de um estilo de vida saudável, incluindo serviços, informação, flexibilidade e ambiente de incentivo as práticas saudáveis do empregador. Assim, a inatividade física, alimentação inadequada, tabagismo e uso abusivo de álcool devem ser abordadas com



programas que envolvam educação, sensibilização, suporte e orientação para os trabalhadores. As empresas devem buscar oferecer acesso para assistência médica adequada para os trabalhadores, com possibilidade de diagnóstico e tratamento efetivos e de qualidade.

Envolvimento da empresa com a comunidade: são atividades promovidas pela empresa como forma de engajamento na comunidade em que atua, ofertando recursos e/ou conhecimentos que possibilitem a melhoria da saúde e do bem-estar dos trabalhadores, suas famílias e membros da comunidade. Algumas questões na comunidade afetam diretamente o ambiente de trabalho tais como: má qualidade do ar, água de má qualidade, falta de acesso dos trabalhadores e familiares à atenção primária à saúde, e vulnerabilidades com relação à violência urbana, desastres naturais, altos índices de infecções (HIV, Hepatite B e Tuberculose) na comunidade e falta de estrutura de transporte coletivo (OGATA, et al., 2015)

No que se refere à gestão, as cinco chaves fundamentais para o Modelo de Ambiente de Trabalho Saudável (WHO, 2010) são descritas a seguir:

Chave 1: Compromisso e envolvimento da liderança

- *Sensibilizar e comprometer as lideranças sênior, lideranças dos sindicatos e dos diferentes níveis gerenciais através de pesquisas que demonstrem o impacto potencial do programa;*
- *Promover a cultura de saúde;*
- *Conseguir permissões, recursos e apoios para o desenvolvimento de ações com a presença das principais lideranças da organização;*
- *Desenvolver e adotar uma política abrangente, assinada pela autoridade máxima da empresa, que indique claramente que iniciativas para a promoção de ambiente de trabalho saudável fazem parte da estratégia de negócio da organização;*
- *Envolver as lideranças da comunicação dos programas.*

WHO, 2010

Chave 2: Envolvimento dos trabalhadores e seus representantes

- *Buscar a participação ativa dos trabalhadores e seus representantes em cada etapa da avaliação do risco, a gestão dos processos, do planejamento, avaliação, considerando suas opiniões e ideias e não apenas consulta-los;*
- *Criar comitês participativos;*
- *Pesquisa de necessidades e interesses;*
- *Pesquisa de satisfação;*
- *Buscar informações da cultura;*
- *É essencial que os trabalhadores tenham meios coletivos de expressão.*

WHO, 2010

Chave 3: Ética empresarial e legalidade

- *Exigir o cumprimento da legislação e normas de saúde ocupacional;*
- *Proteger a saúde de seus profissionais, familiares e da comunidade como um todo;*
- *Proteger o meio ambiente e “não causar dano”;*
- *Garantir a confidencialidade das avaliações e dados pessoais de saúde;*
- *Assegurar a segurança e saúde dos trabalhadores;*
- *Adotar os códigos éticos e sociais.*

WHO, 2010



Chave 4: Desenvolver processos sistemáticos amplos para garantir a efetividade e melhoria contínua

- Mobilizar o comprometimento estratégico para um ambiente de trabalho saudável;
- Levantar e assegurar os recursos necessários;
- Avaliar a situação atual e o futuro desejado;
- Estabelecer as prioridades;
- Desenvolver um plano amplo e integrado com ações específicas baseado na aprendizagem e consulta de especialistas, buscando as boas práticas e intervenções que possuam efetividade comprovada;
- Documentar a participação, procurar o envolvimento do público alvo. Utilizar incentivos para aumentar a participação se for necessário;
- Avaliar os fatores de risco periodicamente, acompanhando a melhoria da saúde da população alvo. Utilizar exame periódico como ferramenta de avaliação e melhoria;
- Aprimorar continuamente os aspectos de melhoria.

WHO, 2010

Chave 5: Sustentabilidade e integração

- Buscar o comprometimento das lideranças para que utilizem a saúde, segurança e bem-estar com "filtro" de todas as decisões;
- Integrar as iniciativas para o ambiente de trabalho saudável no plano estratégico do negócio da organização;
- Utilizar equipes de diferentes setores da empresa para reduzir o isolamento e maximizar os resultados. Estabelecer um comitê de saúde, segurança e qualidade de vida;
- Utilizar novas tecnologias para gestão, comunicação e acompanhamento que podem incluir dispositivos móveis, redes sociais e serviços on line;
- Avaliar e aprimorar continuamente;
- Mensurar não somente o desempenho financeiro, mas também o conhecimento do cliente, processos internos do negócio e a aprendizagem e o crescimento dos trabalhadores para o desenvolvimento de um negócio de sucesso de longa duração;
- Manter uma visão abrangente sobre a segurança e saúde no ambiente de trabalho e examinar todos os aspectos para identificar um espectro mais amplo de soluções eficazes;
- Considerar influências externas como as falhas na comunidade para a atenção primária em saúde;
- Reforçar e reconhecer o comportamento desejado por meio de sistema de gerenciamento de desempenho que defina padrões comportamentais e metas a serem atingidas.

WHO, 2010

3 ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR E INTERDISCIPLINAR DOS PROGRAMAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE

Na atualidade, está evidente que a abordagem dos programas de promoção da saúde unicamente direcionadas nos termos médicos (prevenindo doenças) ou ocupacionais (reduzindo faltas ao trabalho) oferece uma visão muito limitada de saúde e bem-estar. Sem dúvida, é de grande valia que a abordagem seja expandida, que vá além da abordagem exclusivamente médica e envolva equipes multiprofissionais, além de envolver fatores como a cultura, os determinantes sociais e o meio ambiente (OGATA, 2015; FERREIRA et al., 2012; LIMONGE-FRANÇA, 2007).

Trabalhadores engajados, saudáveis, de alto desempenho e produtivos são aqueles que mantém o equilíbrio, a harmonia e a integração entre as diferentes esferas do bem-estar e envolve tópicos como a questão psicossocial, novas tecnologias, redes sociais, psicologia cognitiva, relacionamentos, empregabilidade e sustentabilidade (FERREIRA, 2011). Sem dúvida, as questões emocionais e mentais assumirem papel de relevância neste cenário. Estas questões afetarão cada



vez mais trabalhadores com consequências em seus ambientes de trabalho. As pessoas estão cada vez mais conectadas e há sempre o risco de ruptura dos limites entre a vida pessoal e laboral. As abordagens deverão ir além do atendimento individual e necessitará incluir os ambientes e a organização do trabalho bem como a cultura das organizações (VASCONCELOS et al., 2008).

Neste aspecto, os gestores de programas de promoção da saúde devem sempre buscar ir além, pensando nos trabalhadores e evoluindo no conceito de qualidade de vida e saúde populacional, evitando a tentação de abordagens mais fáceis e acessíveis focadas unicamente nos fatores de risco para doenças crônicas e nos temas biomédicos (OGATA, 2015). Ainda, os programas de promoção da saúde devem buscar resultados que vão além do mero retorno sobre o investimento. Há valores que são intangíveis que tem o potencial de agregar valor à competitividade ao negócio das empresas. Além disso, se os participantes entenderem que o único objetivo para empresa é gerar economia ou retorno financeiro, haverá o risco de desmoralização do programa que então passará a ser visto de maneira cética ou pouco ética, gerando baixa participação e engajamento (TERRY et al., 2008).

No que tange às questões de estilo de vida, os gestores dos programas de saúde, precisam reconhecer que há inúmeros determinantes sociais influenciadores no comportamento da sociedade. Assim, frequentemente, as abordagens individuais são confrontadas com ambientes pouco propícios para estas mudanças de comportamento. Nesse contexto, estão incluídas a disponibilidade de alimentos saudáveis, condições seguras de deslocamento ativo, horários flexíveis e acesso a lazer ativo e saudável. O comportamento e os estilo de vida são compostos por decisões diárias que as pessoas tomam, nem sempre racionais, mas que sofrem muitas influencias que podem gerar motivação intrínseca nos participantes (UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT, 2014; URIP, 2010).

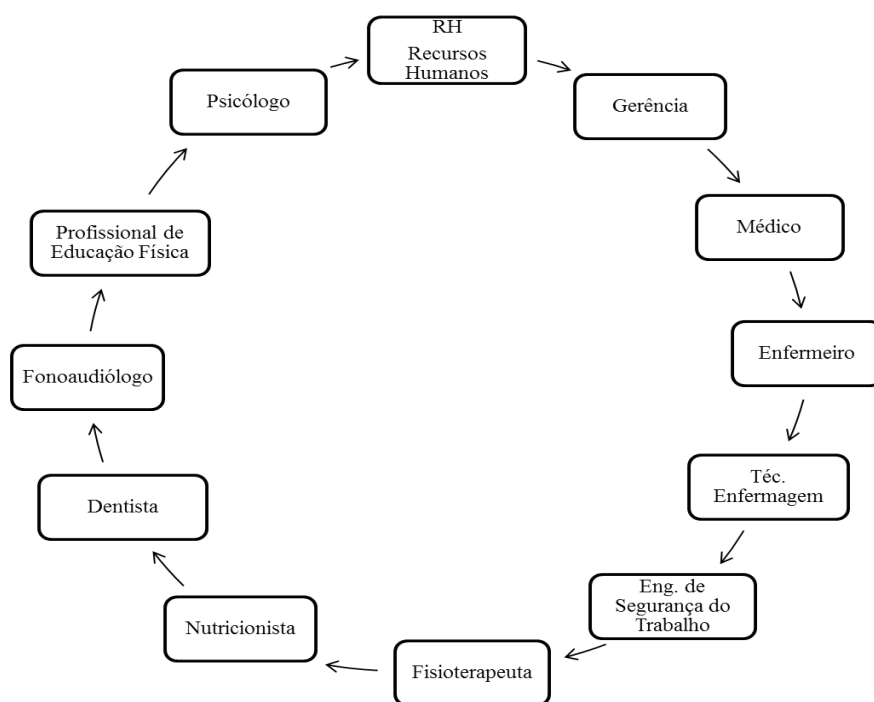


Figura 2. Abordagem Multiprofissional e Interdisciplinar de profissões em ambientes de trabalho provedores de promoção da saúde.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, este é o desafio que se coloca para os gestores de programas de promoção da saúde e qualidade de vida no ambiente de trabalho no Brasil. Fica evidenciada a exigência de conhecimento nos processos evolutivos e nas metodologias utilizadas, com inovação constante. No que tange à promoção da saúde nos ambientes de trabalho, espera-se que se desenvolvam hábitos, comportamentos e condições de vida que levem os indivíduos e comunidades a atingir e preservar o melhor nível de saúde. Para tal, na promoção da saúde utiliza-se de uma série de combinações de ações de natureza educacional, ambiental, organizacional e econômica. Embora o médico do trabalho e toda equipe sempre contribua com suas recomendações nos campos ambiental e organizacional, é no educacional que todos mais podem desenvolver a promoção da saúde. O desenvolvimento de hábitos, comportamentos e condições de vida saudáveis, nas esferas ocupacional e não ocupacional, dependem do nível de informação, conscientização e motivação dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). *Manual técnico para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde*. 4 ed. Rio de Janeiro, 2011.
- ARENA, R. et al. *Promoting Health and Wellness in the Workplace: A unique opportunity to establish primary and extended secondary cardiovascular risk reduction programs*. Mayo Clinic Proceedings, 2013.
- BADUE, Ana Flávia Borges. *Programa: PLANSEQ de economia solidária*. Cadeia do Algodão Ecológico da Economia Solidária. São Paulo, 2006.
- CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – Health Scorecard Manual - Disponível em <http://www.cdc.gov/dhdsdp/pubs/docs/HSC_Manual.pdf>. Acesso em 22 de maio de 2016.
- FERREIRA, M. *Qualidade de vida no trabalho*. In: C. CATTINI, Antônio David; HOLZMANN, Lorena (orgs.) *Dicionário de Trabalho e Tecnologia*. 2. ed. (revisada e ampliada). Porto Alegre, RS: Zouk, 2011.
- FERREIRA, M.C; DE SOUZA, M.; DA SILVA, C. *Qualidade de vida e bem-estar no trabalho: principais tendências e perspectivas teóricas*. IN: FERREIRA, M. C. MEDONÇA, H.(Org.). *Saúde e Bem-estar no trabalho: dimensões individuais e culturais*. São Paulo: Caso do Psicólogo, 2012.
- GLOUBERMAN, S.; MILLAR, J. Evolution of the determinants of health, health policy, and health information systems in Canada. *American Journal of Public Health*, 2003.
- INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). *Facts on safety at work*. Abril 2005. <<http://www.ilo.org/safework>>. Acesso em: 22 de maio de 2016.
- JOB, Fernando Pretel Pereira. *Os Sentidos do trabalho e a importância da resiliência nas organizações*. 2003. 12 f. Tese (Curso de Pós-Graduação, Doutorado da FGV/EAESP) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.
- LIMONGE-FRANÇA, A. *Qualidade de vida no trabalho: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós industrial*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- NOVELLI, W. D. Transforming health and health care through the power of collaboration in america's health insurance plans. innovations in prevention. *Wellnes and risk reduction*, 2012.



NR, Norma regulamentadora do ministério do trabalho e emprego. NR-7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, 1978.

OGATA, José Alberto. Temas avançados em qualidade de vida: gestão de programas de qualidade de vida. Manual prático para profissionais brasileiros. v. 2. Londrina: Midiograf, 2015.

OGATA, A. J. N. et al. Promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar brasileira: resultados do laboratório de inovação, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Ambientes de trabalho saudáveis: um modelo para ação: para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais. Brasília, 2010.

PRONK, N.P. Placing Workplace Wellness in Proper Context: Value Beyond Money. *Preventing Chronic Diseases*, 2014.

SCHIMIDT, M.I, et al Health in Brazil: 4° chronic non-communicable diseases in Brazil: Burden and Current challenges. *The Lancet*, 2011.

TERRY, P.E., et al. Association between nine quality components and superior worksite health management program results. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, Philadelphia, v. 50, n. 6, p. 633-641, 2008.

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT – 2014. Guide to Corporate Sustainability: Shaping a Sustainable Future. Disponível em < https://www.unglobalcompact.org/docs/publications/UN_Global_Compact_Guide_to_Corporate_Sustainability.pdf>. Acesso em 22 de maio de 2016.

URIP, S. – Corporate Social Responsibility for A Competitive Edge in Emerging Markets – Singapore, Jhon Wiley & Sons, 2010.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. Healthy People 2010: Understanding and Improving Health. 2nd ed. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, November 2000. Disponível em: < <http://www.healthypeople.gov/2010/document/pdf/uih/2010uih.pdf>>. Acesso em 22 de maio de 2016.

VASCONCELOS, Amanda de; FARIA, José Henrique de. Saúde mental no trabalho: contradições e limites. *Psicol. Soc.*, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 453-464, Dec. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822008000300016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de maio de 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Five Keyes to healthy workplace. 2010 a. Disponível em <http://www.who.int/occupational_health/5_keys_EN_web.pdf?ua=1>. Acesso em 22 de maio de 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Healthy workplaces background document. 2010b. Disponível em <http://www.who.int/occupational_health/workplaces/en/index.html>. Acesso em: 22 de maio de 2016.



O TRABALHADOR DA SAÚDE E O CONTEXTO DA TUBERCULOSE OCUPACIONAL: medidas preventivas e de promoção da saúde

Manuela Filter Allgayer¹
Caroline Barbosa Silva²
Lia Gonçalves Possuelo³
Suzane Beatriz Frantz Krug⁴

1 INTRODUÇÃO

Causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, a tuberculose (TB) trata-se de uma doença infectocontagiosa que pode se manifestar de forma pulmonar e extrapulmonar. Algumas condições propiciam seu desenvolvimento, como o comprometimento causado pelo sistema imune pela coinfeção com o *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) e fatores sociais como: condições de moradia insalubres, desnutrição e a baixa renda, levando certas populações a serem mais susceptíveis à doença. Dentre as populações vulneráveis podem ser destacadas as populações indígenas, populações em situação de rua, populações privadas de liberdade (PPL) e os profissionais da saúde (PS) (WHO, 2015; BIADGLEGNE; RODLOFF; SACK, 2014; WHO, 2014).

A TB continua sendo um desafio no Brasil. Apesar da redução nos coeficientes de incidência e de mortalidade, a doença ainda é endêmica no país, se concentrando em grandes centros urbanos, nos aglomerados populacionais e, sobretudo, nas populações de alto risco. Em 2015 foram notificados 63.189 casos novos de TB no Brasil, com um coeficiente de incidência de 30,9 casos por 100 mil habitantes sendo que, em 2014, haviam sido registrados 4.374 óbitos pela doença (BRASIL, 2016; BRASIL, 2015).

Pelo contato frequente e direto com pessoas acometidas pela TB, os profissionais da saúde, especialmente na atenção terciária, possuem maiores chances de adoecimento. Vários são os fatores que contribuem para aumento do adoecimento, tais como: escassez de equipamentos de proteção individual (EPIs), falta de capacitação, desmotivação com o trabalho e formação deficiente (CLAASSENS et al., 2013; MATHEW et al., 2013).

A saúde do trabalhador envolve-se com a prevenção de agravos decorrentes do trabalho, assim como em ações que buscam a promoção, reabilitação e vigilância em saúde. É necessário, no primeiro momento, que as instituições reconheçam as necessidades apresentadas pelos trabalhadores e construam com isso ambientes saudáveis, mantendo a integridade destes profissionais. A Política Nacional de Saúde do Trabalhador possui como objetivos a definição de princípios, diretrizes e estratégias a serem observadas nas esferas de governo de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), para o desenvolvimento da atenção integral, com ênfase na redução da morbimortalidade dos trabalhadores (BRASIL, 2012; BRAND; FONTANA; SANTOS, 2011). É evidente que as ações em saúde ocorrem de maneira diferente do modelo pirâmide idealizado pelo sistema,

¹ Enfermeira. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: manuelaallgayer@hotmail.com

² Enfermeira. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Biologia Celular e Molecular (UNISC), Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Serviço Social (PUC/RS), Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



sendo os atendimentos concentrados nos níveis de alta complexidade, requerendo tecnologias, sendo o cuidado ainda muito centrado no diagnóstico e tratamento. Há, ainda, dificuldades inerentes entre o modelo em redes de atenção, em que se observa, na realidade, um modelo de atenção fragmentado (LONG et al., 2015; GUTSFELD et al., 2014; ASSIS et al., 2012).

Sendo a TB um problema de saúde pública mundial e os profissionais da saúde um grupo vulnerável para o seu desenvolvimento, o presente estudo tem como objetivo identificar, na literatura, as práticas direcionadas à prevenção e promoção da saúde no ambiente ocupacional que de, forma indireta, contribuem para o controle da patologia.

2 TUBERCULOSE, PROMOÇÃO E PROTEÇÃO DA SAÚDE DO TRABALHADOR E INTERDISCIPLINARIDADE

2.1 Aspectos gerais da Tuberculose

Doença infectocontagiosa, causada pelo bacilo denominado *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*), a TB consiste em uma patologia transmitida através de aerossóis produzidos pela tosse, espirro ou fala do indivíduo que apresenta a forma bacilífera (ativa) da doença, sendo a forma pulmonar a mais frequente entre a população mundial (WHO, 2014) e a forma extrapulmonar muito evidente pela coinfeção com o *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), comprometendo rins, ossos, meninges e demais localidades do corpo humano (WHO, 2015).

A TB continua mantendo-se como um persistente problema de saúde pública em muitos países, sendo que a cada ano 8,8 milhões de pessoas desenvolvem a doença e 1,45 milhões morrem em decorrência da mesma. No Brasil, cerca de 70 mil pessoas desenvolvem a TB ativa e mais de 40 mil morrem em decorrência deste agravo, anualmente. Algumas medidas devem ser implementadas para prevenir o adoecimento por TB, entre as quais se destaca o tratamento da infecção latente da tuberculose (ILTb), para pessoas com maior risco de adoecimento (BIADGLEGNE; RODLOFF; SACK, 2014; BRASIL, 2011).

Algumas condições propiciam seu desenvolvimento, como o comprometimento causado pelo sistema imune em decorrência do HIV e fatores sociais como: condições de moradia insalubres, desnutrição, baixa renda e o contato próximo com doentes, levando certas populações a serem mais susceptíveis à doença. A partir disso, estabelecem-se como populações de risco: moradores de rua, populações privadas de liberdade (PPLs), populações indígenas e trabalhadores da saúde (BASSI, 2016; WHO, 2014).

A TB pode ser considerada uma doença ocupacional, quando acomete trabalhadores da área da saúde, devido estarem diretamente expostos à TB. São considerados populações especiais para infecção latente por TB (ILTb) e TB ativa, pois seus locais de trabalho normalmente apresentam altas incidências da doença, pela passagem de muitos doentes infectados (CASCANTE; HUETO, 2005). Em um estudo realizado por Kiertiburanakul et al. (2012), a prevalência de ILTB foi de 15,4%. Severo et al. (2011) realizaram estudo semelhante, no qual relataram uma taxa de prevalência de ILTB de 47,3% em um hospital no interior do Rio Grande do Sul (RS).



2.2 A Saúde do Trabalhador

A Política Nacional de Saúde do Trabalhador e Trabalhadora tem por finalidade o desenvolvimento integral à saúde do trabalhador, tendo como objetivo principal a promoção e proteção da saúde e a redução da morbimortalidade (BRASIL, 2012). A Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) dispõe ainda sobre a promoção e melhoria da qualidade de vida do trabalhador e a prevenção de acidentes e danos advindos do trabalho ou no curso dele (BRASIL, 2011).

A Norma Regulamentadora (NR-32) estabelece diretrizes de segurança e saúde no trabalho em unidades de saúde, considerando como risco biológico, a probabilidade de exposição ocupacional a agentes biológicos, entre eles o *M. tuberculosis*, classificando-o como Classe de Risco 3 devido a risco elevado ao trabalhador e disseminação, podendo causar doença grave. Esta norma transcreve ainda que todo empregador tem como obrigação disponibilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), para segurança e investir em capacitação permanente de seus profissionais a respeito deste e outros agravos (BRASIL, 2011).

A alta prevalência da doença entre os trabalhadores da saúde está na maioria das vezes associada ao déficit de conhecimento sobre a doença, desuso de EPIs e inadequações no isolamento de pacientes, relacionado à assistência e à infraestrutura. Apesar do avanço no decorrer de anos sobre formas de prevenção e controle da doença, no Brasil ela ainda é considerada endêmica, sendo necessárias medidas no ambiente hospitalar que aparece como fator importante para a transmissibilidade dentro e fora de instituições (PAULA et al., 2014).

Diretrizes mais abrangentes são necessárias para garantir à saúde dos trabalhadores e reduzir a transmissibilidade, sendo importante a realização do teste tuberculínico (PPD). No Brasil, a prevalência da infecção entre os profissionais de unidades básicas de saúde (USB) e da Estratégia de Saúde da Família (ESF) ainda é pouco estudada e, apesar de não serem referência no tratamento de casos, constituem-se na porta de entrada do sistema, devendo o PPD ser realizado como exame admissional e de rotina (BORGES et al., 2014).

2.3 Prevenção e promoção da saúde no ambiente ocupacional

A promoção da saúde trata-se de um conceito que vem sendo muito discutido nos diferentes espaços de práticas em saúde, devido sua subjetividade e complexidade que podem vir a dificultar sua diferenciação das práticas biomédicas e de prevenção (AGUIAR et al., 2012). Trata-se ainda de um caminho em construção que deve favorecer o planejamento de ações e a abordagem interdisciplinar (SILVEIRA; SENA; OLIVEIRA, 2011), envolvendo as relações interseccionais, empoderamento, desenvolvimento de competências e habilidades, capacitação, acesso à informação, estímulo à cidadania ativa, entre outros aspectos, para que as pessoas possam vir a influenciar nas decisões políticas que as regem (MALTA et al., 2014).

Melhorias na qualidade de vida, na autonomia e autoestima dos trabalhadores, contribuem para o mantimento da sua saúde. A promoção da saúde é composta por um conjunto



de estratégias e formas de produzir saúde, em âmbito individual e coletivo, porém, visa e reconhece a equidade e qualidade de vida, com redução de riscos à saúde decorrentes dos determinantes sociais, econômicos políticos, culturais e ambientais (BRASIL, 2014; SÁ et al., 2011).

O desenvolvimento de ações educativas e de promoção da saúde no ambiente ocupacional possuem o propósito de ampliar a compreensão sobre a contribuição do trabalho na produção do processo saúde-doença, esclarecer e identificar os fatores de risco para a saúde presentes no ambiente de trabalho e estipular medidas de prevenção e controle, estimulando os trabalhadores ao empoderamento e na luta por melhores condições de vida e trabalho (DIAS; SILVA, 2013).

Considerando que há baixos investimentos em trabalhos de prevenção e promoção da saúde no ambiente ocupacional e que a desgastante demanda física e emocional levam os profissionais, diariamente, ao estresse e conseqüentemente à redução da resposta imunológica do organismo. O profissional da saúde possui risco ainda mais elevado de desenvolver a TB, considerada doença ocupacional pela Lei no 8.213, de 24 de julho de 1991, devendo ser notificada em formulário de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) (SILVA; SILVA, 2015; BRASIL, 2011). A CAT é um documento utilizado quando há ocorrência de acidente de trabalho e/ou doença ocupacional (adquirida no ambiente de trabalho) relacionada à atividade desenvolvida pelo trabalhador (BRASIL, 2016).

2.4 Ações que estão sendo realizadas no ambiente de trabalho na saúde

A incidência da TB entre os profissionais da saúde é maior do que na população em geral. O desconhecimento a respeito das formas de transmissão e/ou sobrecarga de trabalho levam a não utilização de medidas de biossegurança, o que aumenta o risco de transmissão da doença. Proteger o paciente e os trabalhadores em saúde da infecção, o diagnóstico precoce e o tratamento imediato dos casos infecciosos, devem ser priorizados (ALMEIDA et al., 2015; BRASIL, 2011).

Estratégias devem ser elaboradas para documentar e monitorar casos de TB nessa população, melhorando as medidas de controle da infecção, sendo necessárias transformações na formação dos profissionais e no fornecimento de EPIs. A política sobre a TB e prática pessoal de controle da infecção devem ser melhorados nas instituições hospitalares (REDA et al., 2015; BROUWER et al., 2014; ZHOU et al., 2014).

Profissionais da saúde mostram-se vulneráveis à doença, relacionado à falta de domínio de conhecimento relacionadas a medidas preventivas e de biossegurança, sendo necessárias por parte das instituições estratégias de controle e prevenção (MUSSI; TRALDI; TALARICO, 2012). Investir em educação permanente, pode ser estratégia de prevenção da doença e de promoção da saúde, tanto individual, quanto coletiva, que agregada à gestão participativa e a atenção, de acordo com as necessidades do trabalhador; favorece a construção de ambientes saudáveis ao usuário e trabalhador (ESPINDOLA; FONTANA, 2012).

Em um estudo realizado com profissionais da saúde de unidades de atenção primária e secundária de Bogotá - Colômbia referente ao conhecimento a respeito da TB constatou que: 21% dos profissionais não sabiam que o agente etiológico da doença era uma bactéria; quanto as formas



de transmissão 5% relataram que a mesma era transmitida por vetores e 2% através de transfusão sanguínea e hereditária; quando questionados quanto às estratégias de prevenção e controle, nenhum dos entrevistados respondeu à pergunta (MARTÍNEZ; SUANCHA; SÁNCHEZ, 2011).

Quanto às medidas de biossegurança em um estudo realizado por Galdino et al. (2015) em um hospital público de referência para tratamento de doenças infecciosas, no centro-oeste brasileiro, constatou que a porta dos isolamentos permaneceu aberta em 13,3%. As enfermarias possuíam filtro de alta filtragem, porém em 60,9% das observações este estava desligado. Quanto à máscara, 99,3% dos profissionais de saúde a utilizaram antes de entrar no isolamento e 58,7% permaneceram com a mesma após saírem. As respostas dos profissionais sobre as precauções para aerossóis caracterizaram pouco conhecimento sobre essas medidas.

2.5 A aliança com a interdisciplinaridade

O conceito de interdisciplinaridade vem conquistando a cada dia seu lugar em múltiplas ações desenvolvidas de promoção da saúde na população. A criação de alianças entre as áreas, como por exemplo da saúde e educação traz inúmeros benefícios para aprimorar o estilo de vida da sociedade, culminando em uma melhor qualidade de vida na infância, idade adulta e na senescência (SILVA, 2015).

O trabalho em equipe surge da necessidade de serem estabelecidos planos de trabalho bem definidos, no qual componentes de equipes criem condições necessárias para o crescimento individual e do grupo. A construção deste elo requer conhecimento das diferenças dos saberes e das práticas existentes, do explicitamento e do enfrentamento de conflitos inerentes a qualquer processo de trabalho, o que torna a interdisciplinaridade algo tão desafiador para as equipes (SILVEIRA; SENA; OLIVEIRA, 2011).

A interdisciplinaridade trata-se da perplexidade entre a possibilidade de apropriar-se de novos saberes, atitudes de desafio perante o novo e comprometimento com projeto e pessoas neles envolvidos. Podemos caracterizá-la como um conjunto de singularidade, pois é decorrente da experiência de cada um e de transformação devido ao questionamento, reflexões e práticas que esta forma de trabalho proporciona (ASSEGA et al., 2010). Entende-se a importância do trabalho em equipe, para assegurar ações eficazes e que garantam a integralidade do cuidado. Entretanto, o processo e a assistência à saúde encontra-se de forma fragmentada, com fragilidade de articulações, seja no centro das equipes ou com outros serviços e setores (BORGES; SAMPAIO; GURGEL, 2012).

Não sendo diferente das demais comorbidades e/ou ações em saúde, o atendimento ao portador de TB pulmonar exige um trabalho interdisciplinar, sendo importante a atuação simultânea de vários profissionais para oferecer assistência integral ao paciente (MARIANO et al., 2015).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A TB ainda é uma doença de preocupação mundial, que coloca em risco a saúde dos



trabalhadores em saúde, devido ao contato direto no ambiente de trabalho com indivíduos que possuem a forma bacilífera da doença. São restritos dados epidemiológicos e pesquisas que abordem esta população, sendo encontrados, na literatura, poucos estudos que abordem a infecção ativa da doença nestes trabalhadores.

Observamos déficits relacionados à prevenção e promoção da saúde no ambiente ocupacional, o que leva a menor qualidade de vida no trabalho e em ações que podem aumentar a transmissibilidade como o pouco uso de EPIs, conhecimento insatisfatório sobre a doença e a ausência de educação permanente nos locais de trabalho. Deve-se investir no planejamento de ações que visam muito mais do que a prevenção da doença, mas que coloque o indivíduo como corresponsável pelo mantimento da sua saúde, juntamente com suas instituições empregadoras e suas equipes de trabalho, devido aos benefícios oriundos do trabalho interdisciplinar.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A. S. C. et al. Percepção do enfermeiro sobre promoção da saúde na unidade de terapia intensiva. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 428-435, 2012.
- ALMEIDA, S. L. et al. Promoção a saúde do trabalhador. *Caderno de Cultura e Ciência*, v. 14, n. 1, p. 113-123, 2015.
- ASSEGA, M. L. et al. A interdisciplinaridade vivenciada no PET-Saúde. *Revista Ciência & Saúde*, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 29-33, 2010.
- ASSIS, E. G. et al. A coordenação da assistência no controle da tuberculose. *Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 111-118, 2012.
- BASSI, A. P. et al. Prevalence of tuberculosis among HIV co-infected patients attending BRUTH, Plateau State, Nigeria. *Journals International Organization of Scientific Research*, v. 15, n. 12, p. 99-105, 2016.
- BIADGLEGNE, F.; RODLOFF, A. C.; SACK U. A first insight into high prevalence of undiagnosed smear-negative pulmonary tuberculosis in northern Ethiopian prisons: implications for greater investment and quality control. *PLoS One*, San Francisco, v. 9, p. 01-06, 2014.
- BORGES, M. J. L.; SAMPAIO, A. S.; GURGEL, I. G. D. Trabalho em equipe e interdisciplinaridade: desafios para a efetivação da integralidade na assistência ambulatorial às pessoas vivendo com HIV/Aids em Pernambuco. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.147-156, 2012.
- BORGES, T. S. et al. Prevalência de infecção latente por *Mycobacterium tuberculosis* em profissionais da rede básica de saúde. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, Fortaleza, v. 27, n. 2, p. 269-275, 2014.
- BRAND, C. I.; FONTANA, R. T.; SANTOS, A. V. A saúde do trabalhador em radiologia: algumas considerações. *Texto e Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 20, n. 1, p. 68-75, 2011.
- BRASIL. Decreto n. 7.602, de 07 de novembro de 2011. Dispõe sobre a política nacional de segurança e saúde no trabalho. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 nov. 2011. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7602.htm>. Acesso em 16 mai. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e Trabalhadora. Disponível em:<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html>. Acesso em: 14 abr. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Boletim epidemiológico*. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.



BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Boletim epidemiológico*. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil*. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Panorama da tuberculose no Brasil: indicadores epidemiológicos e operacionais*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:< www.saude.gov.br/svs>. Acesso em: 14 abr. 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. *Comunicação de acidente de trabalho*. Brasília: Ministério do Trabalho, 2016. Disponível em:< <http://www.mtps.gov.br/servicos-do-ministerio/servicos-da-previdencia/outros-servicos-ao-cidadao/comunicacao-de-acidente-de-trabalho-cat>>. Acesso em: 16 mai. 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Normas regulamentadoras. *NR-32 – Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde*. Brasília: Ministério do Trabalho, 2011. Disponível em:< <http://www.mtps.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR32.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2016.

BRASIL. Portaria n. 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a política nacional de saúde do trabalhador e da trabalhadora. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 ago. 2012. Disponível em:< http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html>. Acesso em: 16 mai. 2016.

BROUWER, M. et al. Healthcare workers' challenges in the implementation of tuberculosis infection prevention and control measures in Mozambique. *PLoS One*, San Francisco, v. 9, p. 01-12, 2014.

CASCANTE, J. A.; HUETO, J. Tuberculosis como enfermedad ocupacional. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, Pamplona, v. 28, n. 1, p. 107-115, 2005.

CLAASSENS, M. M. et al. Tuberculosis in healthcare workers and infection control measures at primary healthcare facilities in South Africa. *PLoS One*, San Francisco, v. 8, p. 01-08, 2013.

DIAS, E. C.; SILVA, T. L.; Contribuições de Atenção Primária em Saúde para a implementação da Política Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (PNSST). *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 38, n. 127, p. 31-43, 2013.

ESPINDOLA, M. C. G.; FONTANA, R. T. Riscos ocupacionais e mecanismos de autocuidado do trabalhador de um centro de material e esterilização. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 116-123, 2012.

GALDINO, H. J. et al. Compliance and knowledge of health professionals regarding airborne precautions. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, Fortaleza, v. 16, n. 4, p. 514-521, 2015.

GUTSFELD, C. et al. Attitudes about tuberculosis prevention in the elimination phase: A survey among physicians in Germany. *PLoS One*, San Francisco, v. 9, n. 11, p. 01-08, 2014.

KIERTIBURANAKUL, S. et al. Five-year prospective study of tuberculin skin testing among new healthcare personnel at a university hospital in Thailand. *Journal of Hospital Infection*, v. 80, n. 4, p. 173-175, 2012.

LONG, S. L. T. et al. A novel MVA-based multiphasic vaccine for prevention or treatment of tuberculosis induces broad and multifunctional cell-mediated immunity in mice and primates. *PLoS One*, San Francisco, v. 10, n. 11, p. 01-19, 2015.

MALTA, D. C. et al. A implementação das prioridades da Política Nacional de Promoção da Saúde, um balanço, 2006 a 2014. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 11, p. 4301-4311, 2014.

MARIANO, M. R. et al. A equipe multiprofissional e sua qualificação junto à assistência ao paciente com tuberculose. *Revista Internacional Interdisciplinar*, Teresina, v. 8, n. 4, p. 11-18, 2015.

MARTÍNEZ, O. A. C.; SUANCHA, E. L. F.; SÁNCHEZ, A. I. M. Conocimientos sobre tuberculosis en trabajadores de la



salud en una localidad de Bogotá D. C. *Avances en Enfermería*, Bogotá, v. 29, n. 1, p.143-151, 2011.

MATHEW, A. et al. Risk factors for tuberculosis among health care workers in south India: a nested case-control study. *Journal of Clinical Epidemiology*, Canadá, v. 66, p. 67-74, 2013.

MUSSI, T. V. F.; TRALDI, M. C.; TALARICO, J. N. S. Knowledge as a factor in vulnerability to tuberculosis among nursing students and professionals. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 46, n.3, p. 696-703, 2012.

PAULA, D. G. et al. Tuberculose ocupacional: análise documental de um hospital universitário no Rio de Janeiro. *Revista Cubana de Enfermería*, La Habana, v. 15, n. 2, p. 01-07, 2014.

REDA, A. A. et al. Standard precautions: occupational exposure and behavior of health care workers in Ethiopia. *PLoS One*, San Francisco, v. 5, n. 12, p. 01-06, 2015.

SÁ, L. D. et al. Intersetorialidade e vínculo no controle da tuberculose na Saúde da Família. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, João Pessoa – PB, v. 19, n. 2, p. 01-09, 2011.

SEVERO, K. G. P. et al. Latent tuberculosis in nursing professionals of a Brazilian hospital. *Journal Occupation Medicine Toxicology*, v. 6, n. 15, p. 80-86, 2011.

SILVA, Antônio Marcos Vargas da. Prefácio. In: BURGOS, M. S.; FRANKE, S. I. R.; TORNQUIST, D.; TORNQUIST, L. de (Org). *Interdisciplinaridade e promoção da saúde na educação básica e no sistema de saúde*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2015.

SILVA, D. P.; SILVA, N. R. M. O. O trabalhador com estresse e intervenções para o cuidado em saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 201-214, 2015.

SILVEIRA, M. Z.; SENA, R. R.; OLIVEIRA, R. O. O processo de trabalho das equipes de saúde da família: implicações para a promoção da saúde. *Revista Mineira de Enfermagem*, Minas Gerais, v. 15, n. 2, p. 196-201, 2011.

WHO. World Health Organization. Global tuberculosis report 2015. Geneva: WHO, 2015. Disponível em: <http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/>. Acesso em: 12 mai. 2016.

WHO. World Health Organization. TB prevention and control care in prisons. Geneva: WHO, 2014. Disponível em: <http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/249197/Prisons-and-Health,-8-TB-prevention-and-control-care-in-prisons.pdf?ua=1>. Acesso em: 12 mai. 2016.

WHO. World Health Organization. TB Reach the 3 million. Disponível em: <http://www.stoptb.org/assets/documents/resources/publications/acsm/WORLD_TB_DAY_BROCHURE_14March.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2016.

WHO. World Health Organization. The paradigm shift 2016-2020: Global plan to end TB [Internet]. Geneva: UNOPS; 2015. Disponível em: <http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/GlobalPlanToEndTB_TheParadigm-Shift_2016-2020_StopTBPartnership.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2016.

ZHOU, F. et al. Latent tuberculosis infection and occupational protection among health care workers in two types of public hospitals in China. *PLoS One*, San Francisco, v. 9, p. 01-08, 2014.





SAÚDE DO HOMEM, TRANSTORNO
MENTAL E SAÚDE BUCAL, HPV,
CÂNCER CERVICAL E ESTILO DE VIDA



ASPECTOS CULTURAIS E EDUCACIONAIS SOBRE A SAÚDE DO HOMEM

Gésica Graziela Julião¹
Edna Linhares Garcia²

1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Promoção da Saúde aprovada pela Portaria nº 687, de 30 de março de 2006 traz a saúde, em seu conceito amplo (BRASIL, 2006), relacionando-a com fatores como habitação, trabalho, alimentação, educação, lazer, cultura, ecossistema, justiça social e acesso a bens e serviços essenciais. E também, relacionando-a com a participação ativa do sujeito, através do princípio de autonomia dos indivíduos e das comunidades. A promoção da saúde, portanto, objetiva a melhoria da qualidade de vida, por meio da construção e da gestão compartilhadas (TRILICO et al., 2015). Nessa perspectiva, entende-se como importante a Política Nacional de Atenção à Saúde do Homem (PNAISH), criada em 2009 com a intenção de promover a saúde da população masculina, através da facilitação de acesso às ações e aos serviços de assistência integral à saúde (BRASIL, 2008).

Estudos mostram que a população masculina é mais suscetível às doenças crônicas-degenerativas e à mortalidade precoce, quando comparado a população feminina (WHO, 2013; BRASIL, 2008), contudo não buscam, como elas, os serviços de atenção básica. Esta resistência dos homens às medidas de prevenção primária acarreta em aumento financeiro da sociedade e, muitas vezes, em desgaste físico e emocional do homem e das pessoas que convivem com ele (BRASIL, 2008).

A cultura da nossa sociedade é a principal responsável pelo homem não aderir às medidas de prevenção de agravos à saúde (LISBOA; SILVA; REZENDE, 2015; SALES; PARAÍSO, 2013). Nesta perspectiva, a doença é considerada um sinal de fragilidade e o homem julga-se invulnerável, o que influencia para que ele cuide menos de si mesmo e se exponha mais às situações de risco do que as mulheres (CORDEIRO et al., 2014; SIQUEIRA et al., 2014; BRASIL, 2008).

Desta forma, os aspectos culturais e educacionais elegidos para a construção do ser homem necessitam de reavaliação, por meio dos diversos setores da sociedade como escolas, unidades básicas de saúde, grupos de apoio social, governantes e gestores, para fomentar pesquisas e melhor compreender as reais necessidades da população masculina, bem como eleger as formas mais eficazes de intervenção para uma mudança efetiva na sociedade. Apresentamos uma revisão de literatura que tem o objetivo de apresentar elementos para expandir as reflexões e discussões acerca da constituição da identidade masculina e sua relação com a busca pelo atendimento na atenção básica a saúde. Assim, constituiremos com referenciais teóricos sobre saúde e educação e no aprimoramento do trabalho interdisciplinar, no que se refere a significações e representações culturais do masculino e o quanto isto se traduz em um fator de risco para sua saúde. Nesta perspectiva, buscam-se alternativas para renovação da atenção à saúde do homem por meio da educação.

¹ Enfermeira. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: gesijuliao@yahoo.com.br

² Doutora em Psicologia Clínica (PUC/SP), Docente do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



2 A CULTURA PATRIARCAL INFLUENCIA NO CUIDADO À SAÚDE?

Em nossa sociedade, enquanto os homens são educados para serem provedores, as mulheres são educadas, desde muito novas, para desempenhar o papel de cuidadoras nas famílias. Por isto, a construção da história dos homens não pode ser analisada de forma distinta da história das mulheres, visto que diferenças observadas entre eles derivam de longos processos históricos e culturais, em que meninos e meninas são preparados para desempenhar determinados papéis demarcados por discursos sobre masculinidades e feminilidades, para responder às expectativas sociais (VASCONCELOS et al., 2016; BRASIL, 2008).

As concepções históricas referentes à masculinidade englobam dimensões sociais, econômicas e culturais, recebendo maior legitimidade aqueles caracterizados como hegemônicos e orientadores de valores. Culturalmente, de uma forma geral, o ser masculino é valorizado por sua virilidade, força, sustento da família, heterossexualidade e vida sexual ativa (LISBOA; SILVA; REZENDE, 2015; SALES; PARAÍSO, 2013). A ideia da heteronormatividade é mais incidente sobre os rapazes, uma vez que, a sexualidade é mais diretamente relacionada a representação do gênero masculino do que do gênero feminino. Há um processo de masculinização que se inicia na infância, por meio da vigilância dos comportamentos, na qual são estabelecidas os limites entre o normal e o fora do normal, de modo a garantir a masculinidade dos rapazes. Por esta lógica, os comportamentos considerados inadequados são relacionados com a homossexualidade, tornando a sexualidade uma forma de regular as condutas e banir as diferenças. É a normalização social que estabelece as formas apropriadas como cada um deve se portar em sociedade, desde como viver até como se vestir (VASCONCELOS et al., 2016; TRILICO et al., 2015).

Estudos mostram que as características como virilidade, força e percepção de invulnerabilidade associadas à assimilação de que cuidado em saúde pertence ao universo feminino, se constitui como uma das barreiras para a prevenção de doenças e promoção de saúde no universo masculino. Os homens muitas vezes apresentam dificuldades de abordar problemas relacionados ao próprio corpo, o que contribui para que busquem por assistência à saúde em situações mais avançadas, comprometendo seu bem estar e o desenvolvimento de vivências mais apropriadas (CORDEIRO et al., 2014). Além disso, a questão da virilidade está relacionada à sexualidade masculina, caracterizada por práticas sexuais impulsivas com diversas parceiras, simultaneamente, enquanto que a mulher é valorizada pela inexperiência sexual antes do matrimônio, constatação que reforça as desigualdades culturais entre os gêneros, em todas as fases da vida (VASCONCELOS et al., 2016; GARCIA; TOSCANO, 2014; ARRAES et al., 2013; LOPEZ; MOREIRA, 2013).

A masculinidade hegemônica está relacionada ao patriarcado, que reforça a superioridade do homem na sociedade. Nessa representação de masculinidade, busca-se a importância do cuidado à saúde e das políticas públicas específicas para esta população. Torna-se necessário, portanto, compreender e relacionar o gênero masculino e a saúde, tendo em vista à promoção de saúde e a autonomia destes indivíduos (TRILICO et al., 2015; CORDEIRO et al., 2014). A ideia de que o cuidado está diretamente relacionado à mulher resulta em um distanciamento do progenitor no cuidado com sua saúde e de seus filhos, o que compromete



uma paternidade responsável e resulta em uma atitude considerada natural pela população (LOPEZ; MOREIRA, 2013).

As questões de gênero, também envolvem o acesso dos homens aos serviços de saúde. As dificuldades estão relacionadas, principalmente, aos aspectos organizacionais das unidades básicas de saúde (UBS), como horário de funcionamento, composição da equipe formada basicamente por mulheres, a caracterização do ambiente feminilizado ou infantilizado e a demora no atendimento (SIQUEIRA et al., 2014). Desse modo, observa-se que a população masculina requer estratégias inclusivas dos serviços de saúde e políticas públicas mais significativas para o reconhecimento de suas condições socioculturais. Nesse sentido, ressalta-se que as proposições da PNAISH devem acontecer de forma integrada e equânime às demais políticas da atenção básica a saúde. Contudo, é oportuno destacar que a situação de negligência com a saúde não deve ser atribuído somente como culpa dos homens, uma vez que a PNAISH é recente comparada as outras ações de promoção e prevenção, que já são realizadas a muito tempo na saúde coletiva. Esta desarticulação nas políticas públicas resultou em um desencontro entre as demandas de saúde do homem, os serviços de Atenção Primária à saúde (APS) e os serviços especializados (CORDEIRO et al., 2014).

Entretanto, instituir políticas públicas de saúde depende, tanto da exequibilidade dos recursos humanos envolvidos no processo, quanto da elaboração, implantação e financiamento por parte do MS, para o seu correto funcionamento nos serviços. Porém, as questões culturais interferem negativamente na conduta profissional, uma vez que o cuidado é influenciado pela subjetividade de quem o produz. Os profissionais de saúde não reconhecem o homem como sujeito de autocuidado, o que reforça o despreparo desses para trabalhar com as novas demandas e necessidades da população masculina, refletindo na forma de produzir saúde nas ESF. Portanto, para reverter o distanciamento entre o homem e o cuidado à saúde e incorporá-lo aos serviços de APS é preciso desenvolver ações que resgatem a integralidade, o fortalecimento das redes e a participação social (SIQUEIRA et al., 2014).

3 O TRABALHO EM REDE PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DO HOMEM

A configuração familiar está mudando; as mulheres estão assumindo papéis importantes no mercado de trabalho, tornando-as chefes de família e provedoras de muitos lares. Além disto, está cada vez mais frequente a composição de famílias com a presença apenas do pai ou da mãe, o que contribui para reorganização sociocultural de toda a sociedade. E a escola destaca-se como um espaço de construção e consolidação de novos saberes e culturas, além de contribuir para a formação de cada cidadão e sua relação com o meio em que vive. Assim, o planejamento de ações intersetoriais, inclusive quando efetivadas no âmbito do Programa Saúde na Escola (PSE) devem objetivar a promoção da equidade de gênero e contribuir com a emancipação dos sujeitos e grupos (VASCONCELOS et al., 2016).

O reconhecimento de que a mudança de atitude e adoção de comportamentos saudáveis são decorrentes de diversos fatores sociais, culturais e valores individuais é importante



para o planejamento e sistematização de ações pelos profissionais de saúde e demais setores da sociedade, a fim de obter os princípios da universalidade, integralidade e equidade à população, independente do gênero. Desta forma é imprescindível que os gestores, os profissionais da saúde, os usuários dos serviços e a população em geral, se sensibilizem com os indicadores de morbimortalidade masculina para modificar essa concepção de ser homem e diminuir o abismo criado, ao longo dos anos, entre os homens e o cuidado à saúde (VASCONCELOS et al., 2016; LOPEZ; MOREIRA, 2013).

Tendo em vista que os papéis sociais formados por homens e mulheres são aprendidos desde a infância e se estabilizam ao longo da adolescência, quando o sujeito procura definir sua identidade e planejar seu futuro, é necessário que os atores da saúde, educação e assistência social trabalhem de forma articulada para incentivar o empoderamento e responsabilização do homem no seu autocuidado, a fim de reduzir a morbimortalidade desta população, através da educação em saúde, da diminuição dos comportamentos de risco e da facilidade de acesso aos serviços de saúde (SIQUEIRA et al., 2014; ARRAES et al., 2013).

As transformações sociais que ocorreram na sociedade ao longo dos últimos tempos, afetaram a produção de significados e representações de masculinidade perante o casamento, o trabalho e a criação dos filhos. No entanto, mesmo quando o homem tenta romper com as barreiras impostas pelo machismo hegemônico e desenvolver o cuidado com a própria saúde, sofre críticas da sociedade, que mantêm uma percepção de masculinidade ainda, culturalmente, limitada. Por isto, para aproximar o universo masculino ao cuidado com a saúde é necessário agir fortemente na desconstrução da imagem de masculinidade que se perpetua no imaginário social (SIQUEIRA et al., 2014).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As APS ainda são consideradas inaptas para atender à demanda masculina, pois a forma como a maioria das unidades básicas de saúde estão organizadas limita a inserção desta clientela, uma vez que as próprias equipes de ESF não realizam ações de promoção e prevenção para a garantia de uma assistência qualificada a este segmento, considerado invisível. No entanto, sabe-se que as ações da APS devem priorizar as necessidades da população assistida, de forma resolutiva, a fim de minimizar as demandas de saúde local, através de um relacionamento transversal entre profissionais e clientela. Desta forma, para que aconteçam mudanças eficazes na relação homem e saúde, os profissionais precisam entender o perfil masculino.

Tendo em vista, a constatação da ausência de artigos que tratem da construção social dos valores masculinos no âmbito da educação, torna-se fundamental a criação de estratégias de intervenção que podem instrumentalizar profissionais de saúde, educação e demais sujeitos da sociedade, como familiares e amigos para atuar na transformação da cultura de identidade de gênero. Essas intervenções devem ser articuladas às redes sociais baseadas na equidade, integralidade e humanização, livres de ideias preconcebidas, que respeitem as especificidades e particularidades do público-alvo, com a pretensão de desmistificar os modelos de masculi-



nidade e feminilidade de forma a englobar as diversidades e complexidades de cada gênero com relação a sua saúde de maneira transversal.

Esta temática precisa ser discutida em sala de aula na educação básica, com a implementação do PSE, uma vez que a escola representa espaço de construção de identidade do sujeito. Acredita-se que os professores podem contribuir, de forma positiva, neste processo, já que eles, a partir do método de ensino-aprendizagem, exercem papel de formadores de opinião nas instituições de ensino. Assim, torna-se também imprescindível que a educação em saúde seja uma ação que ultrapasse os muros da escola de forma mais orientada, segura, saudável e livre de conceitos preestabelecidos pelos padrões morais, religiosos, sociais e culturais.

REFERÊNCIAS

- ARRAES, C. O. et al. Masculinity, vulnerability and prevention of STD/HIV/AIDS among male adolescents: social representations in a land reform settlement. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 21, n. 6, p. 1266-73, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem – Princípios e Diretrizes*. Ministério da Saúde: Brasília, 2008.
- _____. Ministério da Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde*. Ministério da Saúde: Brasília, 2006.
- CORDEIRO, S.V. L. et al. Male primary healthcare: possibilities and limits on night service. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 644-649, 2014.
- GARCIA, J. L.; TOSCANO, C. Gênero na Educação Infantil: diferenciando meninos e meninas a partir da significação de marcadores externos. *Revista Contrapontos - Eletrônica*, Itajaí, v. 14, n. 1, 2014.
- LISBOA, W. T.; SILVA, T. J.; REZENDE, A. S. B. Magia é de menina, aventura é de menino: os binarismos de gênero na infância pela perspectiva da indústria cultural. *Vozes e Diálogo*, Itajaí, v. 14, n. 02, p.86-98, 2015.
- LOPEZ, S. B.; MOREIRA, M. C. N. Políticas Nacionais de Atenção Integral à Saúde de Adolescentes e Jovens e à Saúde do Homem: interlocuções políticas e masculinidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 743-752, 2013
- SALES, S. R.; PARAÍSO, M. A. O Jovem macho e a jovem difícil: governo da sexualidade no currículo. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 38, n. 2, p. 603-625, 2013.
- SIQUEIRA, B. P. J. et al. Men and health care in the social representations of health professionals. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 690-696, 2014.
- TRILICO, M.L.C. et al. Discursos masculinos sobre prevenção e promoção da saúde do homem. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 13 n. 2, p. 381-395, 2015.
- VASCONCELOS, A.C.S. et al. Eu virei homem!: a construção das masculinidades para adolescentes participantes de um projeto de promoção de saúde sexual e reprodutiva. *Saúde Sociedade*, São Paulo, v.25, n.1, p.186-197, 2016.
- World Health Organization. *World health statistics 2013*. Geneva: World Health Organization, 2013.



O PACIENTE COM TRANSTORNO MENTAL E CUIDADOS COM SAÚDE BUCAL: a xerostomia comum a todos

Bibiana Lopes de Avelar Bastos¹

Michele Moraes²

Suzane Beatriz Frantz Krug³

1 INTRODUÇÃO

Comumente os profissionais da saúde deparam-se com pacientes com transtornos mentais. Apesar de ser importante o conhecimento e práticas de saúde mental, o manejo ainda gera muitas dúvidas e receios no atendimento destes pacientes, principalmente com os profissionais da Atenção Básica (BRASIL, 2013).

É consenso entre especialistas em saúde mental que, grande parte dos indivíduos portadores de distúrbios mentais, que vêm às consultas médicas apresentam um número importante de ausências dentárias, pobre condição bucal e halitose. O fato de usarem medicamentos de forma contínua, diminui o fluxo salivar, causando sensação de boca seca e, em consequência, inúmeras patologias da cavidade bucal. Desta forma, a saúde dos pacientes psiquiátricos deve ser o resultado da intervenção conjunta da odontologia com os profissionais de saúde mental, com vistas a assistir esses pacientes de forma bem-sucedida.

Os pacientes com transtornos mentais são considerados, pela odontologia, uma categoria de pacientes que necessitam de uma dinâmica e atenção especial para evolução da prevenção e tratamentos, respectivamente. Muitas pessoas que têm transtornos mentais, devido ao uso contínuo de medicações, fumo e álcool desenvolvem a sensação de boca seca, chamada de xerostomia e consequências aos tecidos moles da cavidade oral e consequentes patologias dentárias, por falta ou deficiência da higiene oral (BRASIL, 2008).

Há três décadas, vem sendo instituído no Brasil um conjunto de iniciativas políticas, científicas, sociais, administrativas e jurídicas com o intuito de revolucionar a compreensão cultural e a relação da sociedade com pessoas que apresentam transtornos psíquicos, prezando pela manutenção do portador em seu meio familiar e comunitário (JAMELLI et al., 2010). A odontologia faz parte dessas iniciativas inserindo o paciente aos cuidados básicos de higiene, como a higiene oral, partindo do princípio de integralidade com estes usuários (SACHETTO et al., 2013).

Para uma proposta de organização dos cuidados em Saúde Mental, baseado nos pressupostos do Sistema Único de Saúde e da Reforma Psiquiátrica, foi lançada a portaria 3088/11, que orienta a estruturação e instituição da chamada Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), direcionada às pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de drogas (BRASIL, 2011).

O presente estudo tem como objetivo apontar a partir da literatura, aspectos da política pública nacional brasileira relacionada à saúde mental e bucal, direcionada a pacientes com distúrbios orais.

Foram pesquisados artigos dos assuntos relacionados nas bases de dados PubMed, Scielo e

¹ Dentista. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: bibianabastos@hotmail.com

² Enfermeira. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Serviço Social (PUC/RS), Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



periódicos da Capes e documentos do Ministério da Saúde, assim ressaltando informações relevantes para o estudo. São descritores: saúde mental, odontologia, saúde bucal, transtornos mentais, fluxo salivar.

2 ATENDIMENTO INTEGRAL DO PACIENTE COM TRANSTORNO MENTAL

Muitas pessoas com doenças mentais não podem realizar higiene oral satisfatória. Este fato é agravado pela utilização prolongada de medicações que causam boca seca (xerostomia), assim como o uso associado e excessivo de produtos como o tabaco e álcool, que acabam contribuindo para uma saúde oral precária (SACCHETTO et al., 2013).

Apesar do debate lançado, dados que permitam conhecer o nível de implementação de ações de saúde mental na rede básica, ainda são muito incipientes. No Brasil, essas idéias passam relacionadas com movimento da Reforma Psiquiátrica Brasileira, que nasceu no bojo da Reforma Sanitária, tendo guardado consigo princípios e diretrizes, que orientam esta última, em especial os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Os pacientes com transtornos psíquicos possuem dificuldade de acesso ao tratamento odontológico; os problemas enfrentados vão desde a recusa dos profissionais à inapropriada formação profissional dos mesmos e medo dos pacientes (JAMELLI et al., 2010).

Nesta direção, é importante considerar a política nacional de saúde mental e saúde bucal.

3 POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE MENTAL

No ano de 2001 foi aprovada a Lei 10.216 que dispõe sobre a assistência, proteção e direitos das pessoas portadoras de transtorno mentais, caracterizando um novo modelo de assistência à saúde e que fosse substitutivo aos hospícios. Sustentada nessa Lei, o Ministério da Saúde estabeleceu a Política Nacional de Saúde Mental. Essa Política visa um modelo de Atenção à Saúde Mental aberta, com uma rede de dispositivos diferenciados do modelo hospitalocêntrico. O proposto é reduzir leitos psiquiátricos de longa permanência, garantir que pacientes com transtorno mental possam escolher, sejam livres, que recebam seu tratamento em meio a sua família e comunidade, que possuam ações de reabilitação psicossocial, por meio da inserção do trabalho, cultura, lazer e educação (BRASIL, 2001).

Para assegurar essa iniciativa, os pilares dessa política envolveram os seguintes dispositivos e serviços: Centro de Atenção Psicossocial - CAPS, Serviços de Residenciais Terapêuticos - SRT, Centro de Convivência e Cultura, Leitos de Atenção Integral - Restrito ao CAPS III e o Programa de Volta para Casa (GARCIA et al., 2016).

4 POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL

No ano de 2004, foi aprovada a Política Nacional de Saúde Bucal, na qual foram assegurados programas, ações e atividades em saúde bucal, dentro do Sistema Único de Saúde, com o objetivo de garantir melhor acesso e qualidade nos serviços odontológicos ofertados pelos municípios (DIETRICH, DIETRICH, BALDANI, 2015). A promoção de saúde bucal está in-



serida num conceito amplo, integra a saúde bucal às demais práticas de saúde coletiva. Ações de promoção da saúde incluem: abordagem comunitária para aumentar o autocuidado com a higiene corporal e bucal, políticas de alimentação saudável para reduzir o consumo de açúcares, política de eliminação do tabagismo e de redução de acidentes. Preconiza-se uma busca ativa da autonomia dos cidadãos, com a contribuição da equipe de saúde (BRASIL, 2004).

5 ODONTOLOGIA DE PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS

Paciente com necessidades especiais é todo usuário que apresente uma ou mais limitações, temporárias ou permanentes, de ordem mental, física, sensorial, emocional, de crescimento ou médica, que o impeça de ser submetido a uma situação odontológica convencional. É importante destacar que esse conceito é amplo e abrange diversos casos que requerem atenção odontológica diferenciada (BRASIL, 2008).

Outro agravamento é que esse público faz uso prolongado de medicação controlada e de uso contínuo, uso abusivo de tabaco, álcool e outras drogas. Pode-se perceber que os portadores de doença mental apresentam um elevado risco de desenvolver desordens orais, entretanto, poucos portadores visitam um profissional da odontologia com regularidade. Além disso, a procura tardia por tratamento e a falta de preparo dos profissionais, levam a soluções muitas vezes mutiladoras. Muitos não conseguem realizar o auto cuidado adequadamente, principalmente em relação à higiene pessoal e em particular à higiene oral. Alguns impedimentos são comuns, tais como: esse público, em sua grande parte, não possui a clareza de buscar ajuda de um profissional da área; dificuldade de acesso aos consultórios odontológicos e a recusa de profissionais em atender essa demanda diferenciada (SACCHETTO et al., 2013). Essas implicações são causadoras da xerostomia, que é uma desordem clínica, em que ocorre a diminuição ou perda na produção de saliva, conhecida como Síndrome da Boca Seca (JAMELLI et al., 2010).

6 XEROSTOMIA E FLUXO SALIVAR

Os portadores de transtornos psíquicos, em geral, são acometidos por várias alterações bucais, sendo que a gravidade com que tais alterações estão presentes, neste grupo de pacientes, deve-se a uma associação de fatores. Entre esses fatores, destaca-se a falta de hábitos de higiene, danos psicomotores, ocasionando dificuldades na coordenação motora para a realização da higiene, diminuição do fluxo salivar devido ao uso de medicamentos e dificuldade de acesso a serviços odontológicos (JAMELLI, 2010).

A saliva tem um papel importante na saúde bucal; está envolvida na lubrificação da mucosa oral, na proteção contra infecções, no transporte de nutrientes e enzimas digestivas, na remineralização dentária e também auxilia na mastigação, deglutição e fala. Sabe-se que reduções na quantidade de saliva aumentam o risco de doenças bucais. Pacientes que fazem uso de psicofármacos, de forma contínua, apresentam a diminuição do fluxo salivar como efeito adverso e, por consequência, a sensação de boca seca; a chamada xerostomia (SCARABELOT, 2014).

Além de medicamentos que reduzem o fluxo salivar, produtos derivados do tabaco e



do álcool, de que muitos desses pacientes fazem uso, são fatores predisponentes para o aparecimento de algumas lesões estomatológicas, em mucosa bucal (HAAS; ALVES; ROCHA, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cirurgião-dentista, no manejo dos pacientes psiquiátricos, deve estar atento à prescrição para os quadros de hipossalivação, além de realizar de perto, a orientação de higiene bucal, o controle de placa dental, de acordo com a necessidade de cada paciente. É também importante ressaltar a necessidade de formação sólida dos profissionais da odontologia, em relação à promoção da saúde bucal, para que eles estejam preparados para enfrentar este contingente populacional tão extenso e tão desassistido de saúde bucal, que são os pacientes psiquiátricos, para que possuam qualidade de vida e melhorem o estilo de viver.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 10.216, de 06 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 09 abr 2001. Seção 1, p. 2.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. *Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal*. Brasília, 2004.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mental / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Caderno da Atenção Básica, nº17 – Saúde Bucal* – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

_____. Ministério da Saúde. . Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mental / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Caderno da Atenção Básica nº34 – Saúde Mental* – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

_____. Ministério da Saúde. *Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011*. Institui a rede de atenção psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do sistema único de saúde. Disponível em:<<http://www.brasilsus.com.br/legislacoes/gm/111276-3088.html>>. Acesso em 16 de abril de 2016.

DIETRICH, R. G.; DIETRICH, A. C. R. BALDANI, M. H. Oral health on the public agenda in municipal health council of the city of Nova Friburgo – RJ. *Revista de Odontologia UNESP*, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 143-151, 2015.

GARCIA, B. N. et al. As Representações Sociais De Profissionais Da Atenção Primária Sobre O Cuidado Em Saúde Mental: Por Outros Horizontes (Des)Institucionalizantes? *Revista Faculdade Santo Agostinho*, Teresina, v. 13, n. 1, p. 194-213, 2016.

HAAS, N. A. T.; ALVES, U. M.; ROCHA, V. C. F. O desafio do diagnóstico oral em pacientes com necessidades especiais. *Revista da Faculdade de Odontologia UPF*, Passo Fundo, v. 14, n. 3, p. 211-215, 2009.

JAMELLI, S. R. et al. Oral health and perceptions regarding dental care in patients with mental disorders living in therapeutic residences. *Ciência & Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, v. 15, sup. 1, p. 1795-1800, 2010.

SACCHETTO, M. S. L. S. et al. Evaluation of oral health in patients with mental disorders attended at the clinic of oral diagnosis of a public university. *Revista de odontologia UNESP*. São Paulo, SP. v. 42, n. 5, p. 344-349, 2013.

SCARABELOT, V. L. et al. Factors associated to salivary flow alterations in dry mouth female patients. *Revista Dor*, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 186-190, 2014.



ESTILO DE VIDA DAS MULHERES E A PREDISPOSIÇÃO PARA HPV E A RELAÇÃO COM O CÂNCER CERVICAL

Daniela Lemos¹
Jane Dagmar Pollo Renner²

1 INTRODUÇÃO

O *papilomavírus humano* (HPV) tem sido configurado como um problema mundial, sendo um fator que predispõe ao desenvolvimento de câncer do colo uterino. Mundialmente tem-se o registo de 527 mil casos, no ano de 2012 e destaca-se em 2016, como o quarto tipo de câncer mais prevalente na população feminina. O Instituto Nacional do Câncer (INCA) relata que se estima 16.340 casos novos para todo o Brasil neste período, assumindo a terceira posição, a Região Sul, com estimativa de 15,17/100 mil casos, ficando atrás das Regiões Centro-Oeste (20,72/100 mil) e Nordeste (19,49/100 mil). Dos casos estimados para a região sul, 870 novos casos é estimado para o Rio Grande do Sul (BRASIL, 2016).

Conforme Silva, Coelho e Athayde (2016), estudos com dados epidemiológicos confirmam que toda infecção por HPV causa câncer cervical se não for tratada precocemente. No entanto, a infecção persistente é um fator de alto risco, sendo responsáveis pelo aparecimento de lesões malignas. Dentre os 100 tipos de HPVs já caracterizados (SIMONATO; MIYAHARA, 2007), há a existência de genótipos de alto risco oncogênico, que estão associados diretamente com a presença de lesões intra-epiteliais (os tipos 16, 18, 31, 33, 34, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 66 e 68). Esta relação se confirma entre os tipos de HPV de alto risco, com o aparecimento do câncer uterino e de lesões precursoras que é possível identificar através do DNA viral do vírus de alto risco carcinogênico (SILVA et al., 2006).

Em estudo de Rama et al. (2006), os genótipos virais de maior prevalência são o 16 e 18, sendo estes considerados de alto risco carcinogênico, que caracteriza aproximadamente 40% da população feminina infectada por HPV. Estes genótipos estão associados com o risco de progressão neoplásica que é dividida em três fases: a primeira sendo a infecção pelo papilomavírus; na segunda fase, observam-se a alteração morfológica do epitélio uterino e a presença de lesões intra-epiteliais; e, na terceira fase, o vírus atravessa a membrana basal do epitélio uterino, caracterizando assim o carcinoma invasivo.

Com base neste contexto, esta revisão bibliográfica tem como objetivo descrever a partir da literatura os fatores de risco presentes no estilo de vida das mulheres e quais causas cotidianas podem predispor à infecção do HPV e câncer cervical.

2 FATORES DE ASSOCIAÇÃO

A infecção pelo papilomavírus humano é um fator importante, mas não a única causa do câncer cervical. Os adolescentes com uma história de exposição apresentam uma maior facilidade à contaminação pelo HPV, tendo seu risco aumentado pelo tabagismo, uso de contraceptivos

¹ Farmaceutica. Mestranda do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: dblemos@mx2.unisc.br

² Doutora em Biologia Celular e Molecular (PUCRS). Docente do no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



orais, pobreza, infecção simultânea com outro organismo sexualmente transmissível, persistente e inflamação recorrente, HIV ou outra infecção que deprime o sistema imunitário. Estes agentes são fatores facilitadores para a patogênese do câncer cervical, transmissibilidade HPV, persistência, progressão e carcinogênese induzida pelo vírus. O HIV e HPV, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis* e *Candida spp.* estão associados com neoplasias cervicais. Além disso, a inflamação recorrente facilita a proliferação celular e descamação do epitélio e ajuda no crescimento e a proliferação de células malignas; citocinas, quimiocinas, radicais livres e fatores facilitadores para o crescimento viral (GHOSH et al., 2016; NONNENMACHER et al., 2002; TRISTÃO et al., 2012).

3 BIOSÍNTESE VIRAL

A infecção é espécie-específica e os HPVs são classificados de acordo com a família *Papillomaviridae*. A classificação se dá de acordo com a espécie de hospedeiro infectado, o local da infecção e a doença associada. Essa classificação é baseada na homologia da sequência de leitura aberta (*open reading frames* - ORFs) L1, que codifica a principal proteína estrutural do vírus. Os HPVs são classificados em L2 quando o gênero apresenta 60% de semelhança (SANTOS; ROMANOS; WIGG, 2008).

O genoma do HPV se divide em três regiões (Figura 1), uma região de controle longa (LCR) e as regiões precoce (E) e tardia (L). A região E está subdividida em E1, E2, E4, E5, E6, e E7, as quais são expressas logo após a infecção e codificam proteínas relacionadas à conservação do genoma, replicação do DNA e ativação do ciclo lítico, e compreendem cerca de 45% do genoma viral. A região L está subdividida em duas a L1 e L2, as quais são expressas em estágios posteriores da infecção, codificam proteínas estruturais relacionadas ao capsídeo viral e representam aproximadamente 40% do genoma (PEREIRA et al., 2007).

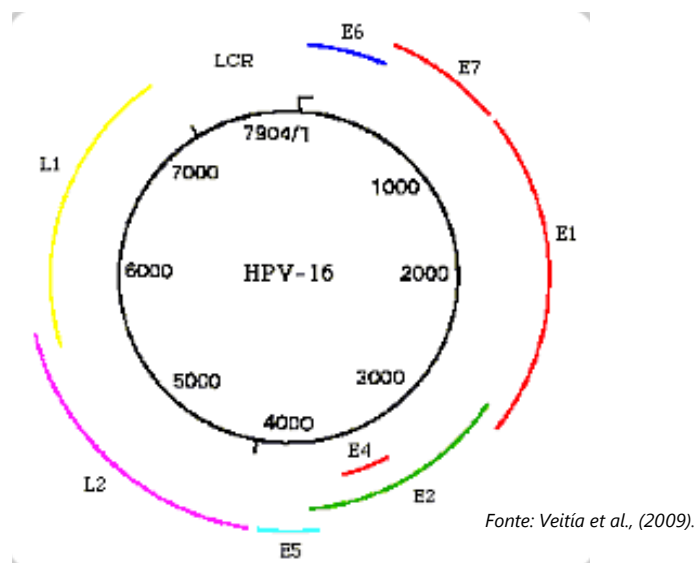
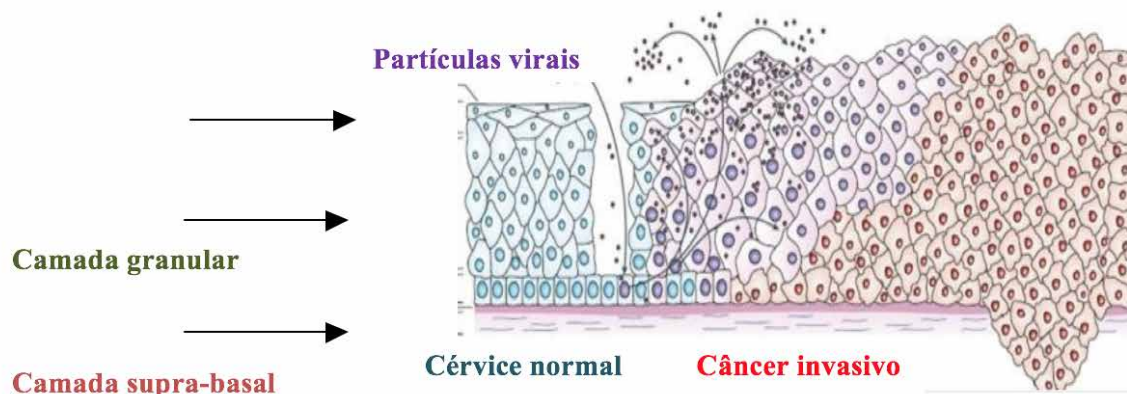


Figura 1. Genoma do HPV tipo 16 – Genoma circular de dupla fita, mostrando a estrutura organizacional do capsídeo viral: região L1 e L2 (que são expressas com maior intensidade em estágios posteriores da infecção inicial), região E (que é expressada na infecção inicial, sendo que as proteínas E6 e E7 são responsáveis pelo fator mutagênico do vírus) e região URR ou LCR (região conservadora, sendo esta responsável pela replicação).

As proteínas E6 e E7 do capsídeo viral desempenham o mecanismo de fator oncogênico de alto risco, que podem resultar em transformações malignas devido a sua facilidade de ligação às proteínas supressoras tumorais p53 e pRb do hospedeiro (FEDRIZZI et al., 2004). O ciclo de replicação viral é dependente da diferenciação epitelial, os genes são expressos com baixo número de cópias virais na camada basal e, conforme a mutação celular, pode ocorrer a produção excessiva do vírus; não ocorre inflamação local e lise celular, a resposta imunológica não ocorre, acontecendo por fim a multiplicação do vírus (ZIMMERMANN et al., 2007).

4 PATOGÊNESE

O papiloma vírus infecta a camada mucosa de células basais epiteliais, através de microtraumas (Figura 2). Existe expressão coordenada dos diferentes produtos de genes virais, com E6 / E7, causando uma expansão de células competentes de fase (S) de síntese do ciclo celular. Isto permite a amplificação do genoma viral e, em última análise, a síntese e derramamento de novas partículas virais dentro de um período de 2-3 semanas. No caso de uma infecção persistente, as lesões não são resolvidas e os níveis elevados de DNA viral podem ser detectados por longos períodos. Em última análise, essas lesões pré-dispõem o desenvolvimento de um tumor maligno. Este é caracterizado por uma perda de diferenciação e elevados níveis de expressão das oncoproteínas E6 e E7 (THOMAS et al., 2008).



Camada basal

Fonte: imagem adaptada; ALVES, 2012.

Figura 2. A progressão de uma infecção produtiva HPV para malignidade, representando a invasão do vírus, até a camada basal, por microtraumas, após ocorrido a expressão coordenada do genoma viral e se houver infecção permanente, quando não tratada, podendo evoluir para um carcinoma invasivo.

5 TRANSMISSÃO

O vírus pode ser transmitido através do contato direto ou indireto com o indivíduo infectado pelo vírus, atravessando na barreira epitelial, facilitando a infecção viral, podendo ter

inoculação de três semanas a oito meses, podendo ter uma regressão espontânea na maioria dos casos (LETO et al., 2011).

O vírus pode ser encontrado em ambos os sexos, sendo este o causador de verrugas genitais e também do câncer anogenital que é facilmente encontrado em jovens sexualmente ativas. Estas lesões apresentam normalmente uma regressão espontânea de modo que dificulta sua detecção com os métodos mais sensíveis, tornando-se assim uma forma preocupante de infecções persistentes oriundas de HPV oncogênicos, que aumentam a probabilidade de mutagenicidade intraepitelial. (NADAL; MANZIONE, 2006).

6 DIAGNÓSTICO DE HPV

O progresso do diagnóstico deve ser o mais precoce possível, sendo esta uma forma de conduta importante a ser tomada para o controle da transmissão; ela pode ser efetuada por meio de um bom trabalho realizado por parte da enfermagem, médico, farmacêutico, pedagogos e educadores físicos no que diz respeito à informação para a população e boa forma de coleta. No entanto, são necessárias diversas atividades como a educação em saúde e/ou aconselhamento, que são capazes de demonstrar os fatores de riscos associados a esta doença, principalmente os relacionados ao comportamento sexual, que influencia totalmente na adesão do indivíduo ao tratamento. Contudo, essas atividades surgem quando a mulher toma conhecimento e consciência da infecção pelo HPV, fazendo com que a mulher busque informações a respeito dessa doença, contribuindo para disseminar as diversas maneiras de prevenção para as pessoas que estão ao seu redor (QUEIROZ; PESSOA; SOUSA, 2005).

O Papanicolaou é considerado um teste de rastreamento há mais ou menos 50 anos, tendo como resultados uma excelente redução dos índices de mortalidade por câncer cervical, em torno de 50% a 70%. No entanto, as taxas de mortalidade por câncer cervical continuaram estáveis e até aumentaram em países que tem poucos recursos para implantação de programas de rastreamento organizados (RAMA et al., 2006).

O exame de prevenção de câncer ginecológico é um método para redução dos altos índices de mortalidade por câncer de colo uterino, vagina e vulva causados pelo HPV. Este método de diagnóstico deve ter continuidade pelas políticas de Saúde Pública, nos serviços de referência em atenção primária do país. O aumento da detecção do HPV chegou a 500%. Este episódio pode ter sido ocasionado por descobertas e avanços dos aspectos citológicos e histológicos e pela reinterpretação das imagens da colposcopia. Com o método da Biologia Molecular, foi possível detectar a tipagem do vírus encontrado em tecidos, secreções e fluidos dos pacientes (QUEIROZ; PESSOA; SOUSA, 2005), por meio dos testes de biologia molecular, os métodos de escolha para detecção do DNA do HPV e carcinoma em esfregaços e amostras de tecido. Este DNA pode ser identificado por diferentes técnicas de hibridização, abrangendo o *dot blot*, *Southern blot* e a hibridização *in situ*, também como a reação em cadeia de polimerase (PCR) (CASTRO et al., 2009).

Existem várias classificações para alterações citológicas da cérvix uterina, sendo a mais



utilizada, a classificação de lesões intra-epiteliais escamosas de baixo grau que incluem NIC I (displasia leve) e as alterações do HPV, denominadas atipiailocítica. As lesões intra-epiteliais escamosas de alto grau incluem NIC II e NIC III (displasia moderada, displasia acentuada e carcinoma *in situ*) (SOLOMON; NAYAR, 2005).

Os diversos tipos virais e a incidência de infecções múltiplas fizeram com que surgissem as técnicas de genotipagem molecular do HPV. A identificação precisa de tipos virais é fundamental para a avaliação clínica, vigilância e controle das doenças do colo do útero em mulheres. Vários métodos têm sido descritos para identificar os diferentes tipos do vírus, como Captura Híbrida, PCR multiplex, RFLP (*restriction fragmente length polymorphism*), hibridação com sondas, hibridação reversa, sequenciamento nucleotídico (FONTAINE et al., 2011).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O papilomavírus tem sido algo de grande repercussão mundial devido a sua alta prevalência e sua associação com o câncer cervical, sendo visto primeiramente por estudiosos como uma doença causadora de verrugas, e nos dias atuais com o aumento da propagação viral e com os novos estudos, pode se obter dados que mostram que este vírus está relacionado diretamente com a transformação neoplásica de células epiteliais.

Sendo o mesmo um agente facilitador para predisposição ao desenvolvimento do câncer, principalmente para os indivíduos que adquirem os genótipos 16 e 18, pois estes são altamente mutagênicos e já foram identificados em células cancerígenas, de diversas localidades. Nos últimos anos pode ser percebido que houve avanços como a inserção da vacina no calendário vacinal, que já mostrou efetividade no estado americano quando o indivíduo nunca teve contato com vírus, podendo ser observado também o incentivo de medidas preventivas como exemplo o exame de papanicolau.

Não podemos esquecer que nós profissionais da saúde devemos sempre trabalhar com a educação em saúde, orientando a todos, independente da sua filosofia de vida, visando sempre diminuir o dano patológico em melhoria da qualidade vida e bem estar do ser.

REFERÊNCIAS

ALVES, Alice Manuela Santos. *EGFR, HPV e Lesões Displásticas do Colo do Útero*. 2012. 62 f. Dissertação (Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar). Universidade do Porto.

BRASIL. Instituto nacional de câncer (INCA), 2016. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo_uterio>. Acesso em: 30 de abr. 2016.

CASTRO, T. M. et al. Detecção de HPV na mucosa oral e genital pela técnica PCR em mulheres com diagnóstico histopatológico positivo para HPV genital. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, São Paulo, v. 75, n. 2, p. 167-171, 2009.

FEDRIZZI, E. N. et al. Pesquisa da prevalência do papilomavírus humano em amostras de tecido endometrial normal e com carcinoma pela técnica de PCR. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 277-287, 2004.



FONTAINE, S. et al. Aptima HPV E6/E7 mRNA test is as sensitive as Hybrid Capture 2 Assay but more specific at detecting cervical precancer and cancer. *Journal of Clinical Microbiology*, v. 49, n. 2, p. 557-564, 2011.

GHOSH, I. et al. Association of genital infections other than human papillomavirus with pre-invasive and invasive cervical neoplasia. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, Delhi, v. 10, n. 2, 2016.

LETO, M. G. P. et al. Infecção pelo papilomavírus humano: etiopatogênica, biologia molecular e manifestações clínicas. *Anais Brasileiro de Dermatologia*, Rio de Janeiro, v. 86, n. 2, p. 306-317, 2011.

NADAL, S.R.; MANZIONE, C. R. Vacinas contra o papilomavirus humano; Vaccines against human papillomavirus. *Revista Brasileira Coloproctologia*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 337-340, 2006.

NONNENMACHER, B. et al. Identificação do papilomavírus humano por biologia molecular em mulheres assintomáticas. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 95-100, 2002.

PEREIRA, K. M. A. et al. Papilomavírus humano e câncer oral: uma revisão dos conceitos atuais. *Revista de Odontologia da UNESP*, Araraquara, v. 36, n. 2, p. 151-156, 2007.

QUEIROZ, D. T.; PESSOA, S. M. F.; SOUSA, R. A. Infecção pelo papiloma vírus humano (HPV): incertezas e desafios. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 190-196, 2005.

RAMA, C. H., et al. Detecção sorológica de anti-hpv 16 e 18 e sua associação com os achados do papanicolaou em adolescentes e mulheres jovens. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 52, n. 1, p. 43-47, 2006.

SANTOS, N. S. O.; ROMANOS, M. T. V.; WIGG, M. D. *Introdução à virologia humana*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SILVA, E. O.; COELHO, M. C. V.; ATHAYDE, L. A. Alterações citológicas associadas a infecção pelo Papilomavirus Humano em mulheres atendidas em um hospital. *Revista Eletrônica Gestão & Saúde*, v. 7, n. 1, p. 52-64, 2016.

SIMONATO, L. E.; MIYAHARA, G. I. O papel do papilomavírus humano na carcinogênese bucal. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 53, n. 4, p. 471-6, 2007.

SILVA, T. T. et al. Identificação de tipos de papilomavírus e de outros fatores de risco para neoplasia intra-epitelial cervical. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, São Paulo, v. 28, n. 5, p. 285-91, 2006.

SOLOMON, D.; NAYAR, R. *Sistema Bethesda para citopatologia cervico vaginal: definições, critérios e notas explicativas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.

THOMAS, M. et al. Human papillomaviruses, cervical cancer and cell polarity. *Oncogene*, Reino Unido, v. 27, n. 55, p. 7018-7030, 2008.

TRISTÃO, W. et al. Estudo epidemiológico do HPV na mucosa oral por meio de PCR. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, São Paulo, v. 78, n. 4, p. 66-70, 2012.

VEITÍA, D. et al. Detección de VPH y expresión: de p53 en carcinoma de cabeza y cuello. *Revista Venezolana de Oncología*, Caracas, v. 21, n. 3, p. 123-131, 2009.

ZIMMERMANN, J. B. et al. Resposta imune local nas lesões do colo uterino induzidas pelo HPV em mulheres soropositivas para o HIV. *Femina*, São Paulo, v. 35, n. 12, p. 771-776, 2007.



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA ATENÇÃO PRIMÁRIA: um diálogo reflexivo

Carmem Elisa Beschorner¹
Hildegard Hedwig Pohl²

1 INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) deve ser compreendida como uma forma de organização dos sistemas de serviços de saúde, em que ela é a porta de entrada, se configurando em um espaço de coordenação para respostas às necessidades dos indivíduos, famílias e comunidade. A APS deve constituir a base dos sistemas nacionais de saúde, pois é uma estratégia eficiente para melhorias sustentáveis e atingimento de maior equidade no estado de saúde da população. Os sistemas de informação são agregações de prontuários individuais, ou, pelo menos, de determinadas partes destes prontuários. É possível interligar as informações de diferentes épocas e lugares em que os indivíduos buscaram atendimento. Os sistemas de informação na atenção primária têm três objetivos principais: administrativo, atenção clínica nos níveis individual e populacional e geração de conhecimento (OPAS, 2007; STARFIELD, 2002). Nesta perspectiva, buscamos o objetivo de refletir sobre Sistemas de Informação em Saúde (SIS), possibilidades e desafios que surgem com a implantação dos mesmos nos serviços de saúde.

2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO E ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE

O Ministério da Saúde (BRASIL, 1992) descreve o prontuário como um conjunto de documentos padronizados, ordenados e concisos, destinado ao registro dos cuidados multiprofissionais prestados ao usuário, em determinado estabelecimento de saúde. O prontuário possui um papel fundamental, para a assistência integral e continuada à saúde, quando colaborativamente construído e referenciando aspectos físicos, mentais e sociais. Assim, explorando as possibilidades integrativas promovidas pelas tecnologias de informação e comunicação, vislumbra-se que o prontuário assuma novas configurações (GALVÃO; RICARTE, 2011).

Na atenção à saúde, os prontuários sempre foram importantes, porém com o desenvolvimento do Sistema Integrado de Saúde (SIS), estes passam a atender não apenas às necessidades dos usuários, mas também às necessidades da população, em todos os níveis de cuidado. A informatização na saúde busca melhorar, não apenas a atenção clínica, mas também o planejamento, a prestação e a avaliação dos serviços para as populações e as bases do conhecimento, nas quais se encontram o progresso dos serviços de saúde. Neste sentido, é fundamental o desenvolvimento de Sistema de Informação Educacional (SIE), capaz de coordenar e integrar informações, que além de garantir o registro obrigatório das atividades desenvolvidas, auxiliam na qualificação da atenção à saúde e dos serviços, através do fornecimento de dados para indicadores, para condução de pesquisas, para a tomada de decisão e para a gestão dos serviços de saúde (CAVALCANTE, SILVA, 2011; STARFIELD, 2002).

Os Registros Eletrônicos em Saúde (RES) têm sido propostos e desenvolvidos nos

¹ Farmaceutica. Mestranda do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: dblemos@mx2.unisc.br

² Doutora em Biologia Celular e Molecular (PUCRS). Docente do no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



Estados Unidos e Europa Ocidental, desde a década de 1960. Estão sendo incorporados, de forma crescente, aos serviços de saúde, em escala global; objetivam auxiliar a memória dos profissionais na atenção aos pacientes e constituem uma ferramenta epidemiológica no planejamento da atenção às populações; caracterizam documentos legais importantes, fornecendo evidências, quando estes processos são colocados à prova; influenciam os processos de atenção e servem como uma fonte de informações a respeito da qualidade da atenção, além de proporcionar dados para sua melhoria (CAVALINI et al., 2013; STARFIELD, 2002).

Diferente das internações hospitalares, a atenção primária é um processo de longa duração (longitudinal); assim, as exigências a respeito do prontuário diferem daquelas da atenção aos usuários internados. Os prontuários devem facilitar a revisão do usuário por um período de tempo e não apenas em determinado momento. Até agora, a ciência da informação ainda não aperfeiçoou as técnicas que melhor se ajustam a este desafio. A maior parte do uso dos prontuários ainda enfoca a revisão de consultas específicas ou, na melhor das hipóteses, episódios de doenças. Muitos dos profissionais que desenvolvem estes sistemas não estão envolvidos no processo de atendimento aos usuários, provocando discrepâncias entre as informações solicitadas e as necessárias para o aperfeiçoamento dos serviços (CAVALINI et al., 2013; STARFIELD, 2002).

Analisando o contexto da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde do Brasil, Cavalcante e Pinheiro (2013) concluíram que o país teve vários avanços nesta área, principalmente depois de 2006, porém evoluiu nos debates e discussões, mas pouco na efetiva legitimação desta política. Trazem que os vários sistemas existentes, devem ser articulados para criação de um sistema de saúde que facilite o acesso, as interações e adaptações para as necessidades sociais de cada região.

Problemas vinculados à coordenação dos cuidados à saúde são apontados como um dos principais desafios à organização dos sistemas de saúde em países desenvolvidos e em desenvolvimento, devido à fragmentação da rede assistencial e à insuficiente comunicação entre prestadores. Em síntese, espera-se que haja transformações após a informatização diária dos profissionais de saúde, contribuindo para um processo de trabalho estruturado e uma gerência efetiva (NAVARRETE et al., 2005).

A capacidade tecnológica não é mais a barreira para sistemas de informação efetivos. Os desafios resultam da ausência de uma estrutura para decidir quais informações devem ser incluídas; como as informações devem ser registradas, com que detalhes e em que formato; e mecanismos para assegurar a padronização, de forma que as mesmas informações sejam interpretadas da mesma forma, não importando sua fonte. Outro ponto importante e desafiador é que as informações devem estar interligadas entre os locais para que seja possível acompanhar os usuários, em diferentes unidades e níveis de atenção. Devem estar interligadas entre períodos de tempo para que seja possível rastrear os problemas dos usuários, do início à resolução dos mesmos (HARTZ; CONTANDRIOPOULOS, 2004; STARFIELD, 2002).

A interdisciplinaridade é fundamental para o desenvolvimento dos SIS eficientes. Sistemas são desenvolvidos por profissionais de tecnologia, os quais tem dificuldade de compreender as informações necessárias e os processos assistenciais, sendo fundamental o apoio de



técnicos em saúde, para o desenvolvimento destas ferramentas. Esta parceria produz profissionais diferenciados, que se destacam e se tornam disputados no mercado de trabalho, pois são resolutivos e aptos aos desafios do dia a dia de trabalho (KIJENSKA-DABROWSKA, 2013).

Após experiência de implantação de prontuário eletrônico, profissionais da saúde pública de Belo Horizonte, revelaram que a ferramenta foi considerada um instrumento que agiliza a consulta, facilita a conduta clínica, permite o compartilhamento de informações e, conseqüentemente, melhora a coordenação do cuidado (DIAS; GIOVANELLA, 2013). Já, em relato de experiência da rede privada, Beschorner (2016), traz a dificuldade da utilização dos dados provenientes dos RE, em consequência de registros insuficientes e erros de digitação. A equipe confirma e reconhece a importância do SIS, porém, observando o processo de trabalho, percebe-se a preocupação dos mesmos com o atendimento, o que não se repete no momento dos RE, permitindo considerar que a equipe não percebe o papel fundamental que cada membro da equipe possui, para qualificação dos SIS e a saúde da população sob seus cuidados.

O potencial de contribuição dos RES para o aprimoramento da qualidade dos serviços prestados pelo sistema de saúde é reconhecido e há grande expectativa em relação à sua concretização no futuro. Resta aos pesquisadores da área manterem seu empenho na superação dos desafios tecnológicos que ainda persistem. Espera-se, com isso, a geração de informações válidas e confiáveis através dos RES, que possam ser, assim, plenamente incorporados à pesquisa e à prática no campo da saúde pública, num futuro próximo (GALVÃO; RICARTE, 2011).

Em comparação com os métodos de coleta e análise de dados mais tradicionais, por meio de inquéritos e notificação de casos, a utilização de dados provenientes de RES ainda é incipiente, quando se trata de pesquisa e a prática em saúde coletiva. Apesar da crescente produção científica relacionada aos dados eletrônicos, ainda é amplamente inexplorado. O limite do acesso, quanto às informações precisas, oportunas e fidedignas é um dos maiores obstáculos para a sua expansão, que pode gerar novas evidências científicas e permitir controle e prevenção mais efetivo de doenças com interesse social. Há um potencial que ainda não foi explorado na adoção dos RES, como instrumento metodológico, que pode depender da superação de inúmeros desafios culturais e tecnológicos (CAVALINI et al., 2013; CORN, 2009; STARFIELD, 2002).

3 REFLEXÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia moderna permite desenvolver um universo de ferramentas e possibilidades que podem auxiliar na qualificação do cuidado à saúde. Contudo, o desenvolvimento de SIS eficientes ainda se constitui num grande desafio, principalmente para a APS, que lida com distintos contextos geográficos, sociais e políticos. É um processo que exige o desenvolvimento de ações conjuntas, intersetoriais, interdisciplinares e contínuas. Apesar de toda gama de tecnologias que possui o profissional de saúde é crítica a responsabilidade pela etapa mais crítica do processo: o registro das informações.

Podemos considerar que mesmo desenvolvendo qualificados SIS, todos serão ineficientes, enquanto forem utilizados por profissionais que não possuem a dimensão da impor-



tância do seu papel no processo dos registros eletrônicos, gerando prontuários incompletos, informações inconsistentes e conseqüentemente, sem validade científica.

Esta reflexão nos permite perceber a dificuldade em realizar uma gestão eficaz em saúde, através de informações muitas vezes questionáveis. Não há dúvida sobre a importância dos SIS para gestão e o desenvolvimento de serviços de saúde de qualidade, o que torna fundamental trazer esta discussão para os ambientes acadêmicos e de formação continuada dos profissionais de saúde. Através do entendimento da responsabilidade e o comprometimento com o registro das informações, é que poderemos gerar mudança de cultura e pensar em sistemas de informação mais eficientes.

REFERÊNCIAS

- BESCHORNER, C. E. Avaliação da qualidade de vida em sujeitos participantes de um programa interdisciplinar de promoção da saúde. Dissertação (Mestrado em Promoção da Saúde) – Universidade de Santa Cruz do Sul, 108 p. 2016.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Programa Nacional da Promoção de Atividade Física “Agita Brasil”: Atividade física e sua contribuição à qualidade de vida. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 254-6, 2002.
- CAVALCANTE, R. B.; SILVA, P. C.; FERREIRA, M. N. Sistemas de informação em saúde: possibilidades e desafios. *Revista de Enfermagem da UFSM*, Santa Maria, v. 1, n. 2, p. 290-299, 2011.
- CALVACANTE, R. B.; PINHEIRO, M. M. K. Contexto atual da construção da política nacional de informação e informática em saúde (PNIIS). *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, v. 7, n. 1, 2014.
- CAVALINI, L. T.; AHIADZRO, N. C. L. O.; COOK, T. W. Os Registros eletrônicos em saúde e seus potenciais impactos no campo da saúde pública. *Jornal Brasileiro de TeleSaúde*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p.168-177, 2013.
- CORN, M. Archiving the phenome: clinical records deserve long-term preservation. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Califórnia, v. 16, n. 1, p.1-6, 2009.
- DIAS, M. P. ; GIOVANELLA, L. Prontuário eletrônico - uma estratégia de coordenação entre a atenção primária e secundária à saúde no município de Belo Horizonte. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação Científica e Tecnológica em Saúde*, Manguinhos, v.7, n. 2 – Suplemento, 2013.
- GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. O Prontuário eletrônico do paciente no século XXI: contribuições necessárias da ciência da informação. InCID: *Revista de Ciência da Informação e Documentação*, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 77-100, 2011.
- HARTZ, Z.M.A.; CONTANDRIOPOULOS, A.P. Integralidade da atenção e integração de serviços de saúde: desafios para avaliar a implantação de um “sistema sem muros”. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 331-336, 2004.
- KIJENSKA-DABROWSKA, Izabela. Interdisciplinarity dimension in Research Information Systems – evidence from Poland. *Procedia Technology*, n. 9, p. 158-166, 2013.
- NAVARRETE, M.L.V.; LORENZO, I.V.; CALPE, J.F.; NÚÑEZ, R.T. Organizaciones sanitarias integradas: una guía para el análisis. *Revista Española de Salud Pública*, Madrid, v. 79, n. 6, p. 633-643, 2005.
- OPAS. Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas. Documento de Posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde/ Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS), 2007. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/renovacao_atencao_primaria_saude_americas.pdf. Acesso em 13 mai. 2014.
- STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: http://www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_primaria_p1.pdf >|. Acesso em 01 abr.2014.



IV

ERGONOMIA, GINÁSTICA LABORAL,
DOENÇA PULMONAR E RESIDÊNCIA
MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE



ERGONOMIA ASSOCIADA À DOR LOMBAR EM ENFERMEIROS QUE ATUAM NO ÂMBITO HOSPITALAR

Dionata Cristiano Schmidt¹
Dulciane Nunes Paiva²

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, atualmente mais de 1,8 milhões de adultos são acometidos cronicamente por “dor nas costas”, o que corresponde a 22% da população brasileira, sendo os problemas lombares os mais, comuns e com maior prevalência entre as mulheres (BRASIL, 2014).

As doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT), bem como a dor lombar são classificadas como multifatoriais, sendo advindas de fatores etiológicos e de aspectos físicos, organizacionais, psicossociais bem como os de aspectos individuais e socioculturais. Algumas das principais alterações que podem prejudicar o sistema musculoesquelético do ser humano são às lombalgias agudas e crônicas, podendo estas estar interligadas a Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e as Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT). As lombalgias podem ser advindas do esforço físico intenso, sendo comumente associado à sobrecarga e contratatura da musculatura paravertebral, decorrente de um esforço repetitivo ou de um movimento mal executado. A outra causa mais comum é a compressão radicular, que de maneira geral, associa-se ao aumento da pressão ou a degeneração dos discos intervertebrais, no qual, além da dor nas costas, pode apresentar sintomas como formigamento, irradiação para as nádegas, coxas, pernas e pés (SALERNO, 2014).

Segundo a Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO), a ergonomia é definida como o entendimento das interações e/ou adaptações do trabalho às características fisiológicas e psicológicas do ser humano e seus sistemas, tendo como principal função estabelecer normas durante o trabalho, para que haja otimização do bem estar humano e do seu desempenho sistêmico (BRASIL, 2014). Torna-se de fundamental importância que sejam concedidas informações aos indivíduos sobre o modo mais adequado para que realizem suas tarefas, dentro de uma abordagem multifatorial e que as mesmas abranjam os aspectos organizacionais do trabalho, as adequações no ambiente físico e as características das tarefas, visando à prevenção do desenvolvimento dos problemas osteomusculares e a diminuição dos riscos ergonômicos (FONSECA; FERNANDES, 2010).

Diversas profissões apresentam riscos à saúde no que se refere à causa ergonômica e dentre os profissionais da saúde se destacam os enfermeiros e técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, dentistas, médicos cirurgiões, entre outros. A enfermagem assistencial no âmbito hospitalar se sobressai devido ao fato de sua atividade ocupacional exigir esforço físico intenso, durante alguns procedimentos, como durante a movimentação e remoção de pacientes, o que pode gerar dor muscular, desconforto e lombalgias e resultar em diminuição da força e capacidade de trabalho da equipe de enfermagem (MASCARENHAS; NOVAES, 2015; BRASIL,

¹ Fisioterapeuta. Mestrando no Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: fisioterapeutaschmidt@yahoo.com.br

² Doutora em Ciências Pneumológicas (UFRGS), Docente do Departamento de Educação Física e Saúde e do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



2012). Os enfermeiros são os profissionais em maior número no âmbito hospitalar, entretanto, independente de seu contingente numérico, são os profissionais que apresentam o maior percentual de absenteísmo, por causas relacionadas à dor lombar (MARZIALE; RODRIGUES, 2002). Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a ausência do trabalho (absenteísmo) consiste na falta do trabalhador por um período de um ou mais dias (ou turnos), quando tiver sido atribuído ou programado a ele, o dia de trabalho (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2010).

A implementação de medidas preventivas às causas do absenteísmo devem ser adotadas por empresas e instituições, devendo ser realizada por pessoas especializadas na área da ergonomia, visando prover um adequado diagnóstico e seleção das respectivas medidas de gestão desses riscos. As estratégias de educação em saúde, capacitações, momentos de reflexão, orientações, recomendações e troca de experiências com profissionais de outros setores podem ser uma excelente ferramenta para promover a estruturação e a implantação de programas que visem à reeducação postural, bem como adaptações, medidas de reestruturação da mobília, dentre outras (SERRANHEIRA; UVA, 2010).

Diante do exposto, o principal objetivo deste estudo é analisar estudos científicos sobre ergonomia, saúde do trabalhador e dor lombar presente em enfermeiros que atuam no âmbito hospitalar. As publicações pertinentes ao assunto, referencial teórico, as discussões e considerações sobre o tema poderão trazer recursos teóricos e metodológicos para a prevenção e promoção da saúde dos trabalhadores em enfermagem.

2 MÉTODO

Para o desenvolvimento da presente pesquisa foram avaliados artigos publicados entre os anos de 2010 a 2015, na base de dados eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), sendo a busca realizada com as palavras chave [ergonomia, enfermagem, dor lombar]. Na base de dados *Pubmed*, a busca foi realizada empregando-se os termos [*low back pain nurses and ergonomics*].

Foram incluídos artigos completos nos idiomas português, inglês ou espanhol e que respondessem às questões desse estudo, sendo validados os artigos com delineamento de ensaios clínicos, de revisão sistemática ou de metanálises. Foram excluídos os estudos publicados em formato de carta ao editor e opiniões de especialistas. Para organização dos resultados, utilizou-se análise de conteúdo, conforme priorização dos dados de discussão, que estivessem interligados com o objetivo do estudo.

3 SAÚDE DO TRABALHADOR E O TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

A saúde do trabalhador pode ser definida como "um conjunto de fatores que determinam a qualidade de vida, como as condições adequadas de alimentação, moradia, educação, transporte, lazer e acesso aos bens e serviços essenciais que contribuem para a saúde" (MERLO, 2014).



Segundo Brasil (1990), a Lei nº 8.080/90, art.6,§3 descreve que:

“A saúde do trabalhador está interligada a um conjunto de atividades que abrangem ações de vigilância epidemiológica e sanitária e que a proteção e a promoção da saúde visam recuperar e reabilitar a saúde dos trabalhadores, expostos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho”.

No âmbito da saúde, a equipe de enfermagem representa o maior número de trabalhadores nas instituições hospitalares, sendo esses os trabalhadores que mais tendem a sofrer com as inadequações das condições de trabalho, o que torna o absenteísmo um problema importante nestas instituições, vindo a comprometer a qualidade da assistência prestada aos pacientes. A área hospitalar é o local mais tradicional de emprego dos trabalhadores de enfermagem, o que traz algumas características, como o maior compartilhamento de atividades com outros profissionais da saúde (MININEL et al., 2013).

No que diz respeito à produção de saúde, o profissional enfermeiro é de fundamental importância, pois desenvolve constante interação com o usuário, determinando a produção do cuidado. Nesse processo, o trabalho interage com diversas tecnologias que direcionam suas ações para prática assistencial no modo de produzir o cuidado (PRATA; PROGIANT; DAVID, 2014).

Os profissionais de enfermagem estão expostos a diversos fatores de riscos que lhes podem desencadear acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, bem como, distúrbios emocionais. A falta de capacitação, o cansaço, a dupla jornada de trabalho, o excesso de confiança, a falta de organização do serviço, os trabalhos em turnos e o desequilíbrio emocional, em situações de emergência, são fatores que podem propiciar o desequilíbrio físico-emocional desses profissionais (BEZERRA, et al., 2015; MARZIALE; RODRIGUES, 2002).

4 DISTÚRBIOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS EM ENFERMEIROS NO ÂMBITO HOSPITALAR

Maryam e Mohammad (2014) constataram prevalência de dor lombar de 15% a 64% nos países desenvolvidos e mais do que 79 % em países em desenvolvimento, em avaliação no período de 12 meses. Tais autores destacam ainda os principais problemas de saúde enfrentados pelos trabalhadores da área da saúde, citando as lesões músculo-esqueléticas, principalmente a dor lombar, a violência no local de trabalho, o trabalho por turnos, ferimentos por objetos perfuro cortantes e, recentemente, também a alta carga física no trabalho e o estresse. A dor lombar vem se destacando também como um dos principais problemas que afetam a qualidade de vida e a produtividade no trabalho, bem como, se relaciona às principais causas de absentismo e à deficiência na equipe de enfermagem.

Silva *et al.* (2013) descrevem que vários autores conceituam que a dor lombar na equipe de enfermagem é advinda da lombalgia ocasionada, principalmente, pelo esforço físico intenso, pelo excesso de carga horária trabalhada e pela pressão no processo de trabalho, dentre



outros fatores predisponentes. Este mesmo autor realizou análise ergonômica do trabalho em um posto de urgência, em uma unidade de saúde na cidade de Natal – RN e concluiu que 80% dos profissionais de enfermagem apresentaram sintomas músculo esqueléticos no último ano, sendo a maior prevalência nas regiões lombares e torácica.

Além disso, os profissionais da saúde estão expostos a diversos riscos ocupacionais físicos, químicos, biológicos, mecânicos, ergonômicos e psicossociais que, caso não sejam controlados ou minimizados, podem predispor ao surgimento de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho. Cabe ainda destacar que além destes riscos, outros fatores contribuem para a ocorrência de acidentes com os profissionais enfermeiros, como a falta de experiência e de capacitação, cansaço, dupla jornada de trabalho, distúrbios emocionais, falta de organização do serviço e desequilíbrio emocional ao vivenciar determinadas situações (MARZIALE; RODRIGUES, 2002). Deve-se então atentar para os fatores de risco que interferem na saúde dos profissionais de enfermagem, durante suas atividades corriqueiras, como a movimentação e remoção de pacientes, inadequações das condições ergonômicas, a mobília no ambiente laboral, o posto de trabalho e os equipamentos utilizados, devendo ser ressaltado que todos esses fatores aumentam o risco de desenvolvimento de problemas osteomusculares (PASA et al., 2015).

A dor lombar está associada a variáveis pessoais, como o índice de massa corporal, peso e altura bem como às atividades laborais executadas pelo profissional de enfermagem, como a remoção, levantamento, transporte e posicionamento de pacientes, as posições inadequadas adotadas em algumas situações, incluindo os movimentos de flexão e rotação de tronco executados (PASA et al., 2015; MARYAM; MOHAMMAD, 2014).

5 PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM NO ÂMBITO HOSPITALAR

Segundo Habibi et al. (2012), a alta prevalência de dor lombar entre enfermeiros é um dos principais problemas ergonômicos enfrentados no âmbito hospitalar, o que torna necessário planejar a prevenção e promoção da saúde destes trabalhadores. Tais autores evidenciaram a dor lombar como associada à demanda de trabalho, à atividade exercida, aos fatores de risco ergonômicos, como a adoção de posturas inadequadas como a rotação e flexão de tronco, movimentação manual de paciente e a repetitividade das ações, devendo esses fatores serem minimizados e controlados, visando a prevenção da dor lombar entre os enfermeiros.

Nesse aspecto, a postura corporal adequada se configura de suma importância para os trabalhadores da saúde, pois dessa forma não sobrecarregará as estruturas osteomusculares, o que minimizará o risco da ocorrência de dor e desconfortos. Ressalta-se que a reformulação dos ambientes ocupacionais no sentido organizacional, como reestruturação de bancadas, macas, manejos aos pacientes pode reduzir a dor lombar na equipe de enfermagem (JAROMI et al., 2012). E, a ergonomia assume um papel de extrema importância na relação homem-trabalho, com intuito maior de preservar a integridade física e a saúde do trabalhador. No que diz respeito às questões pertinentes à ergonomia, cabe então, demonstrar às chefias que, se o empregado



estiver em condições de conforto e segurança no seu ambiente de trabalho, conseqüentemente terá aumento da produtividade, melhora da qualidade de vida, diminuição do absenteísmo e, conseqüentemente diminuição de custos para empresa (FERREIRA; SHIMANO; FONSECA, 2009).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, torna-se clara a necessidade de que haja aperfeiçoamento das condições de trabalho do enfermeiro no âmbito hospitalar. As avaliações ergonômicas no ambiente de trabalho, a implantação de um programa de reeducação postural e as informações de educação em saúde são de suma importância, pois visam adotar medidas de atenção, alerta, autopercepção e auto-orientação diante dos vícios posturais, juntamente com as adaptações ergonômicas no ambiente laboral.

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, A. M. F. et al. Riscos ocupacionais e acidentes de trabalho em profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*, Pombal, v. 5, n. 2, p. 1-7, 2015.
- BRASIL. ABERGO. Associação Brasileira de Ergonomia. Disponível em: <<http://www.abergo.org.br/>>. Acesso em 18 abril. 2016.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília, 2012. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html>. Acesso em 17 abril. 2016.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde, 10 de dezembro de 2014. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/16006-4-1-milhoes-dos-gauchos-tem-pelo-menos-uma-doenca-cronica>. Acesso em 15 abril. 2016.
- BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Programa Nacional da Promoção de Atividade Física "Agita Brasil": Atividade física e sua contribuição à qualidade de vida. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 254-6, 2002.
- BRASIL. República Federativa Do Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm>. Acesso em 17 abril. 2016.
- COSTA; R. R. O. et al. Absenteísmo de profissionais de enfermagem que trabalham na rede hospitalar: revisão integrativa da literatura. *Revista Espaço para a Saúde*, Londrina, v. 15, n. 3, p. 6-13, 2014.
- DISHMAN, R. K. et al. Move to improve: a randomized workplace trial to increase physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, Michigan, v. 36, n. 2, p. 133-141, 2009.
- FERREIRA, V. M. V.; SHIMANO, S. G. N.; FONSECA M. C. Fisioterapia na avaliação e prevenção de riscos ergonômicos em trabalhadores de um setor financeiro. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 239-45, 2009.
- FONSECA, N. R, FERNANDES, R. C. P. Factores related to musculoskeletal disorders in nursing workers. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, p. 1076-1083, 2010.
- GUIMARÃES, B. M. et al. Análise da carga de trabalho de analistas de sistemas e dos distúrbios osteomusculares. *Revista Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 24, n. 1, p. 115-124, 2011.



HABIBI, E. et al. Evaluation of Work-related Psychosocial and Ergonomics Factors in Relation to Low Back Discomfort in Emergency Unit Nurses. *International Journal of Preventive Medicine*, Isfahan, v. 3, n. 8, p. 564-568, 2012.

HAEFFNER, R. et al. Prevalência de lombalgia e fatores associados em trabalhadores de uma empresa agropecuária do sul do Brasil. *Revista Brasileira Medicina Trabalho*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 35-42, 2015.

JAROMI, M. et al. Treatment and ergonomics training of work-related lower back pain and body posture problems for nurses. *Journal of Clinical Nursing*, Oxford, v. 11, n. 12, p. 1776-1784, 2012.

MARYAM, R; MOHAMMAD, G. Prevalence of low back pain among nurses: predisposing factors and role of work place violence. *Trauma Monthly*, Tehran, v. 19, n. 4, ed. 17926, 2014.

MARTINS C. O; DUARTE M. F. S. Efeitos da ginástica laboral em servidores da reitoria da UFSC. *Revista Brasileira Ciência Movimento*, Taguatinga, v. 8, n. 4, p. 9-13, 2000.

MARZIALE, M. H. P.; RODRIGUES, C. M. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfuro cortante entre trabalhadores de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 12, n. 1, p. 571-577, 2002.

MASCARENHAS, C. H. M.; NOVAES, S. V. Sintomas Osteomusculares em Acadêmicos do Curso da Saúde de uma Universidade Pública. *C&D-Revista Eletrônica da Fainor*, Vitória da Conquista, v. 8, n. 1, p. 113-131, 2015.

MERLO, Álvaro Roberto Crespo. Atenção ao sofrimento e ao adoecimento psíquico do trabalhador e da trabalhadora. Cartilha para profissionais do Sistema Único de Saúde - SUS, 2014.

MININEL, V. A. et al. Cargas de trabalho, processos de desgaste e absenteísmo doença em enfermagem. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 21, n. 6, p. 1290-1297, 2013.

MONTEIRO, M. S.; ALEXANDRE, N. M. C. Work ability and low back pain among workers from a public health institution. *Revista Gaúcha Enfermagem*, Porto Alegre, v. 30, n. 2, p. 297-302, jun. 2009.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. *Questionando um mito: custos do trabalho de homens e mulheres / Laís Abramo* (ed.); Organização Internacional do Trabalho – Brasília: IOT, 2010. Disponível em: <<http://www.oitbrasil.org.br/node/274>>. Acesso em 10 abril. 2016.

PRATA, J. A.; PROGIANT, J. M.; DAVID, H. S. L. A reestruturação produtiva na área da saúde e da enfermagem obstétrica. *Texto Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 2, n. 4, p. 1123-1129, 2014.

SALERNO, Vera Lucia. Doenças relacionadas com o trabalho. In: CARVALHO, G. M. *Enfermagem do Trabalho*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 161-171, 2014.

SERRANHEIRA, F.; UVA, A. S. LER/DORT: que métodos de avaliação do risco? *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 35, n. 122, p. 314-326, 2010.

SILVA, E. E. C. M. et al. Avaliação ergonômica do posto de urgência em uma unidade mista de saúde na cidade de Natal/Rio Grande do Norte. *Journal of Research Fundamental Care Online*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 227-34, 2013.

PASA, T. S. et al. Riscos Ergonômicos para Trabalhadores de Enfermagem ao movimentar e Remover Pacientes. *Revista Enfermagem UFSM*, Santa Maria, v. 5, n. 1, p. 92-102, 2015.



GINÁSTICA LABORAL COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NO TRABALHO

Fernanda Oliveira Ulguim¹
Jane Dagmar Pollo Renner²
Hildegard Hedwig Pohl³

1 INTRODUÇÃO

Com a evolução humana, a musculatura esquelética sofreu alterações e consequentes adaptações para que o homem passasse da posição de quadrúpede para a posição bípede e, assumisse a postura ereta que mantém até hoje. Porém, a industrialização modificou a rotina do homem, forçando a civilização a adequar-se ao automatismo tecnológico, preenchendo a maior parte do seu tempo com atividades na postura sentada, agravando as disfunções relativas ao padrão postural. A inatividade física e a adoção de posturas inadequadas, principalmente no trabalho, levam à debilidade muscular, sobrecarregando a coluna causando assim, disfunções biomecânicas, dores e incapacidade (CARNEIRO; MOREIRA, 2005).

As transformações da Revolução Industrial deram início a um crescente e dinâmico processo de fabricação de produtos em grandes quantidades, favorecendo a qualidade do produto final e o aperfeiçoamento da mão de obra em funções muito específicas e, com isso, houve um aumento da produção e queda nos custos operacionais. Diante disso, a rotina dos colaboradores tornou-se cada vez mais exaustiva, repetitiva e monótona acompanhada de desconforto e insatisfação (OLIVEIRA, 2013).

Muitos estudos apontam que o estresse gerado por longas e extenuantes jornadas de trabalho, associado ao ambiente inadequado e a má postura imposta pela especificidade da tarefa, podem favorecer o aparecimento de desvios posturais compensatórios e problemas de coluna em trabalhadores (FERNANDES; ASSUNÇÃO; CARVALHO, 2010; PICOLOTO; SILVEIRA, 2008; PASTRE et al., 2007; SOARES; ASSUNÇÃO; LIMA, 2006).

As doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho estão entre as principais causas de afastamento temporário ou definitivo das atividades laborais, acometendo ambos os sexos em plena fase produtiva e, em casos mais graves, podem evoluir para a incapacidade funcional de membros superiores e inferiores, gerando até aposentadoria precoce por invalidez. Foi observado em um estudo, recente com dados do Sistema Único de Saúde (SUS), que a dor nas costas idiopática ocupa o primeiro lugar nos encaminhamentos de aposentadoria previdenciária e acidentária no Brasil, atingindo 29,96 por 100.000 contribuintes (MEZIAT FILHO; SILVA, 2011). Na Suíça, um estudo apontou que as patologias relacionadas à dor na coluna estão entre as principais causas de afastamento do trabalho e incapacidade em adultos, o que torna o tema um grave problema de ordem socioeconômica; Este mesmo estudo indica que as alterações posturais também podem contribuir para condições degenerativas (WIRTH; KNECHT; HUMPHREYS, 2013).

¹ Profissional de Educação Física (UFPEL). Mestra em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: feulguim@yahoo.com.br

² Doutora em Biologia Celular e Molecular (PUCRS). Docente do no Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Doutora em Desenvolvimento Regional; Docente do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



Da mesma maneira que os seres vivos, as grandes instituições, necessitam de crescimento para a obtenção da sobrevivência e conseqüente sucesso. Para aperfeiçoar o desempenho dos indivíduos em seu ofício, as práticas gerenciais adaptam-se às mudanças conceituais nos diversos contextos da sociedade. Para garantir a eficácia e efetividade dos recursos destinados à melhoria da gestão operacional, é necessário um aumento do número de pessoas realizando essas tarefas, o que torna o indivíduo, o fator diferencial no mercado competitivo (CARSOSO, 2014).

Os indivíduos passam a maior parte do seu dia dentro do ambiente de trabalho, por isso, há emergente e urgente necessidade da criação de propostas que além de incentivar o trabalhador, promovam a qualidade de vida no trabalho. Tais ações devem contemplar a introdução de novas e melhores práticas de se organizar e gerenciar as atividades; com isso o colaborador potencializa seu desempenho e sua produtividade aumenta (SOUZA; VENDITTI JÚNIOR, 2005).

Por se tratar de peças importantes nas mudanças ocorridas no trabalho, muitas instituições estão despertando para a valorização de seu capital mais valioso e, reconhecendo assim, que seus colaboradores podem motivar o sucesso ou declínio de sua organização (CARDOSO, 2014). A forma de se trabalhar, muda com o passar dos tempos e, com isso, torna-se imprescindível a modificação do envolvimento de cada indivíduo neste processo. A chegada do novo milênio vem acompanhada do desafio de tornar o trabalho mais humano e satisfatório em todas as áreas, onde a motivação dos envolvidos neste procedimento impacta diretamente no produto final (PAGANO, 2010).

O investimento em ações voltadas ao bem estar dos funcionários, é atualmente um dos principais eixos dos programas de qualidade de vida das empresas. A prevenção de agravos oriundos da atividade laboral, a adequação dos postos de trabalho e o combate ao ritmo de produção exagerado, compõem algumas das alterações para a promoção da saúde dentro do ambiente de trabalho (SAMPAIO; OLIVEIRA, 2008). Em função destas mudanças no cenário do mundo do trabalho, o presente artigo, de natureza bibliográfica, objetiva promover a reflexão sobre a Ginástica Laboral e suas contribuições na saúde do trabalhador.

2 QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

Ambiente de trabalho atrativo e satisfatório é aquele que oportuniza desenvolvimento e autonomia para a maioria dos trabalhadores (ROBBINS; JUDGE; SOBRAL, 2011). Por outro lado, o desempenho da atividade laboral, seus equipamentos e instalações podem representar um grande risco à saúde do trabalhador, principalmente quando associados à natureza nociva da função. Estes fatores são capazes de gerar desequilíbrios psicológicos e fisiológicos definitivos ou transitórios e comprometem o organismo, desencadeando o aparecimento de uma série de distúrbios, tais como: alterações do sono, taquicardia, elevação da pressão arterial, dores musculares e problemas de coluna (AGUIAR; NEVES; ARAÚJO, 2014). A qualidade de vida pode ser determinada por um conjunto de paradigmas particulares, que levam em consideração fatores socioambientais que podem ser modificados ou não, respeitando o histórico e condição de vida dos indivíduos (NAHAS, 2010). Desta forma, a felicidade, a alegria e o prazer



tornam-se condicionantes de saúde e qualidade de vida (PITANGA, 2004).

Louis Davis em meados de 1970, ao desenvolver um esboço de cargos, associou o termo qualidade de vida no trabalho, ao bem estar geral dos colaboradores no desempenho de suas tarefas. Desde então, o conceito de qualidade de vida no trabalho, tem passado por diferentes contextos, abordagens e trajetórias, em determinados momentos direcionando o enfoque para a reação do indivíduo em resposta às demandas do trabalho e, em outros, aborda a melhoria dos ambientes e condições de trabalho. Com a intenção de humanizar o contexto organizacional, a tônica à cerca do termo qualidade de vida no trabalho, representa a busca pelo equilíbrio entre ambiente, trabalho e indivíduo (MARTINS, 2010).

A redefinição do conceito de qualidade de vida no trabalho tem deixado de ser “modismo”, para assumir um importante papel no desenvolvimento humano e organizacional (CARDOSO, 2014). A ergonomia atua como uma estratégia de interação benéfica entre o indivíduo e seu posto de trabalho, proporcionando adequação do local de trabalho ao trabalhador. Por intermédio da análise ergonômica, é possível mapear os principais aspectos prejudiciais dessa interação, colaborando para o estabelecimento de ações que reduzam os riscos de doenças ocupacionais, lesões ou acidentes de trabalho (ABREU NETO, 2014; POLITO, 2010). Desta forma, o ser humano novamente passou a estar no centro das transformações do ambiente de trabalho, ao contrário do que aconteceu no período da Revolução Industrial que igualou os indivíduos às máquinas (LIMA, 2003).

3 INATIVIDADE FÍSICA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE

A definição de atividade física compreende qualquer movimento corporal decorrente da musculatura esquelética, produzindo gasto energético. E embora as evidências apontem os benefícios para a saúde da prática de atividade física com regularidade, ainda assim, existem baixos níveis dessa prática na população brasileira (HALLAL et al., 2010). Em contrapartida, as atividades de promoção e prevenção da saúde estão em ampliação, inclusive no ambiente laboral, visando a redução dos afastamentos de trabalho, melhora da qualidade de vida e redução dos custos com doença de seus trabalhadores (PICOLOTO; SILVEIRA, 2008).

Embora o sedentarismo exista desde o início dos tempos, ele tomou proporção a partir da Revolução Industrial. Estudos indicam a notória importância dos níveis moderados de atividade física, no combate às doenças crônico-degenerativas (PAFFENBARGER, 2000). As facilidades aparentes da vida moderna, podem deixar consequências desagradáveis, a médio e longo prazo, apresentando uma relação de custo-benefício não tão vantajosa quanto parece (LIMA, 2003). Mesmo com toda a dificuldade de se mensurar os níveis de atividade física no Brasil, estima-se que 50-60% da população seja sedentária (PITANGA, 2004).

No ano 2000, foram constatadas cerca de 119 mil mortes na América Latina, associadas a uma vida sedentária, o que coloca a inatividade física entre as cinco maiores causadoras de doenças e mortes prematuras nesta região. Um estudo realizado no Peru, mostra que a população rural apresenta nível de atividade física maior, quando comparadas com a popu-



lação da zona urbana, o que se justifica através da mudança no estilo de vida (CREBER et al, 2010). Estima-se, na população mundial que, a inatividade física seja responsável por 6% das doenças cardiovasculares, 7% do aparecimento do diabetes tipo II, 10% dos casos de câncer de mama e cólon e 9 % das mortes prematuras, por isso, a regularidade na prática de exercício físico contribui para aumento da sensação de bem-estar e, conseqüente redução do estresse e depressão, combinação essa que resulta em um aumento dos níveis de autoconfiança e satisfação pessoal (SOUSA et al., 2013).

As sociedades contemporâneas enfrentam o desafio de combater a epidemia de sedentarismo pelo mundo, enraizado há séculos na cultura das pessoas e que vem crescendo, tanto em países desenvolvidos, quanto nos em desenvolvimento (WHO/FAO, 2002; MARTINS, 2005). O deslocamento de um local para outro, na forma de caminhada ou pedalada, demonstra uma ótima oportunidade de inclusão da prática de uma atividade física regular no dia-a-dia. Esta prática, além de contribuir para a diminuição da prevalência de inatividade física no Brasil, apresenta-se como uma importante ferramenta no combate às doenças crônicas não transmissíveis. Há algum tempo, estudos internacionais corroboram dizendo que indivíduos fisicamente ativos na locomoção para o trabalho, apresentam menor risco de morbimortalidade (GORDON-LARSEN et al., 2009; HAMER; CHIDA, 2008).

Existem evidências que apontam o aumento da expectativa de vida em indivíduos fisicamente ativos, favorecendo a vida produtiva e autônoma e, por consequência, diminuindo os gastos públicos com a falta de saúde (NAHAS, 2010). Mas, embora as evidências indiquem que a prática de atividade física regular no deslocamento, desencadeia diversos benefícios à saúde, o número de jovens e adultos que caminham ou andam de bicicleta, ainda é reduzido. No Brasil, em específico, a prevalência de inativos no domínio deslocamento ainda é bastante acentuada (HARDMAN et al., 2013).

4 AMBIENTE ORGANIZACIONAL, ESTRESSE E ADOECIMENTO

As fortes mudanças no mercado de trabalho geram a sensação de instabilidade e conseqüente vulnerabilidade no trabalhador moderno, que em decorrência disso submete-se a situações insalubres durante a jornada de trabalho, por necessidade de sobrevivência e/ou manutenção do sustento da família. Isso só contribui para o aumento do número de trabalhadores adoecidos e afastados de sua atividade laboral, sem o devido encaminhamento para o tratamento correto de sua patologia. Entretanto, a dificuldade de notificação dos acidentes de trabalho e diagnóstico de doenças ocupacionais, demonstra que esta tarefa é mais complexa do que apontam os levantamentos periódicos. A omissão de fatos e detalhes do ocorrido, comprometem a investigação e subestimam resultados, impossibilitando a adoção de medidas corretivas (TORRES et al., 2011).

No Brasil, os distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho, representam o principal agravante da saúde do trabalhador. Estes agravos, em muitos países do mundo, assumem características epidêmicas em várias categorias profissionais, colocando à prova o papel



da equipe multiprofissional de saúde na empresa. A Organização Mundial da Saúde (OMS) divide as doenças ocupacionais em duas categorias: doença profissional e doença relacionada ao trabalho, em que a primeira refere-se a doenças "inerentes" à atividade e a segunda categoria corresponde às doenças que se manifestam devido vários agentes causadores, entre quais, os laborais (BRASIL, 2001). A maioria das doenças ocupacionais constatadas atualmente apresenta forte correlação com o estresse e seus diversos determinantes no trabalho (MILITÃO, 2001).

O estresse pode estar presente em muitas das manifestações doentias do indivíduo, do mal-estar ao câncer, repercutindo no organismo, causando sofrimento e desgaste, antecipando o aparecimento de algumas doenças e agravando os sintomas de outras (LIMA, 2003). Ao longo dos anos, divulgou-se erroneamente, a definição de estresse limitando-o à fadiga nervosa decorrente de intensa emoção, porém, atividades rotineiras podem produzir estresse, dependendo de sua origem; este estresse pode ser bom ou ruim, agudo ou crônico. Esta interpretação distorcida pode gerar uma resistência à condição do indivíduo e até dificultar o tratamento (NAHAS, 2010).

Nas últimas décadas, o estresse ocupacional transformou-se num dos fatores determinantes da condição de saúde do trabalhador e responsável pelo número elevado de afastamentos do trabalho. Trata-se de um processo onde o indivíduo responde de maneira negativa às demandas e exigências do ambiente corporativo (MARTINS, 2010). Por isso, além de investir em programas de atividades físicas direcionadas às particularidades do ambiente laboral, é preciso alinhar o planejamento estratégico da empresa, para o avanço pessoal e profissional de seus colaboradores, incentivando o comportamento preventivo e corretivo dentro e fora do contexto de trabalho (OLIVEIRA, 2013).

A maioria das doenças ocupacionais constatadas atualmente apresenta forte correlação com o estresse e seus diversos determinantes no trabalho. Desvendar as particularidades das relações do indivíduo no seu ambiente de trabalho e as implicações desta atividade na saúde e comportamento deste trabalhador impulsiona a realização de reflexões sobre o comprometimento organizacional e os impactos desta sistemática, principalmente na dimensão afetiva do colaborador. Um ambiente de trabalho permeado de conflitos e exigências físicas e psicológicas são características que podem favorecer o aumento do nível de estresse dos colaboradores, desencadeando um desgaste físico e emocional além do previsto, capaz de comprometer o bem estar geral e a produtividade deste indivíduo (PAULINO et al., 2014).

O adoecimento psíquico representa um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade. A OMS aponta que, uma a cada quatro pessoas, passará em uma dada etapa da vida, por algum distúrbio mental. Mesmo os transtornos mentais estando associados à cerca de 14% da quantidade total de doenças, apenas 1% do gasto total em saúde, tem destino à saúde mental. Por causa dessa desarticulação no sistema, um número reduzido de casos são devidamente identificados e tratados, acarretando em um acentuado número de dias de trabalho perdidos, tornando as despesas geradas por esses agravos, ainda mais dispendiosas (ROCHA et al., 2010).

Dentre os sintomas que caracterizam os distúrbios psíquicos comuns, podemos destacar: insônia, fadiga, irritabilidade, esquecimento, dificuldade de concentração e queixas



somáticas. Por isso, cuidar da saúde destes profissionais deve ser prioridade e requer medidas de prevenção do estresse e doenças cardiovasculares (SOVOVA, 2013; URBANETTO et al., 2013). Estudos mostram que o excesso de peso associado à exposição ao estresse cotidiano, podem acarretar na oscilação da pressão arterial (sistólica e diastólica), o que indica uma forte predisposição destes indivíduos, a desenvolver hipertensão arterial. Porém, não há consenso, entre os pesquisadores de qual gênero (masculino ou feminino) apresenta maior prevalência de estresse no trabalho (TOYOSHIMA et al., 2014; OWOLABI et al., 2012).

5 GINÁSTICA LABORAL E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE OCUPACIONAL

Com a detecção de inúmeras doenças decorrentes da realização de atividades no período de trabalho, a preocupação em como atenuá-las ou erradicá-las também aumentou. No Brasil, a preocupação com a saúde dos funcionários e com sua produtividade, surgiu na década de 30 em algumas instituições bancárias, quando já existiam empreendimentos que ofereciam opções de esporte e lazer. E, para atender às necessidades físicas dos funcionários, durante o horário de trabalho, surgiu, na década de 70, a Ginástica Laboral (FIGUEIREDO; MONT'ALVÃO, 2005).

A Ginástica Laboral compreende todo tipo de atividade corporal realizada dentro do ambiente de trabalho. Ocorre no início do expediente, no intervalo entre um turno e outro, ou no final da jornada de trabalho. Pode ser composta por atividades lúdicas, exercícios de relaxamento, massagens e alongamentos, todos com objetivo funcional, direcionado a melhorar e preparar o indivíduo para o desempenho de suas funções, enquanto trabalhador. (MARTINS, 2011). Tal prática teve sua origem no Japão em 1928, com os funcionários dos correios deste país, que desde então diariamente participam das sessões de alongamento e promoção da saúde (POLITO, 2010). Em outros registros, a ginástica de pausa é mencionada na Polônia, na Holanda, na Rússia, na Bulgária, na Alemanha Oriental e em outros países, em contribuição à saúde de operários da indústria destas regiões. Embora os primeiros registros de atividade física dentro do ambiente de trabalho no Brasil sejam de 1973, esta proposta teve sua origem aqui no Brasil a partir de desde 1901 (OLIVEIRA, 2007). Trata-se de um repouso ativo, composto por atividades que devem ser realizadas e aproveitadas nas pausas durante o trabalho, com o intuito de prevenir a fadiga, exercitando e relaxando os grupos musculares mais solicitados no dia-dia do trabalhador, atuando assim de forma terapêutica e preventiva (POLITO, 2010). Dentre os vários benefícios podemos destacar, a sensação de relaxamento corporal e a melhora da coordenação motora. É capaz de melhorar também a circulação sanguínea e a flexibilidade muscular, preparando o corpo para as tarefas no contexto do trabalho. De maneira geral, promove bem estar físico e mental, desenvolvendo o indivíduo em sua plenitude. Na tentativa de atenuar os problemas decorrentes da prática laboral inadequada, a Ginástica Laboral, associada a outras práticas corretivas, surge com o desafio de contribuir no desempenho profissional e pessoal do colaborador atendido. Além de diminuir o número de afastamentos e a incidência de doenças ocupacionais, aumenta a disposição e atenção para o trabalho, promovendo qualidade de vida dentro e fora do ambiente de trabalho (MACIEL, 2010; LIMA, 2003).



6 PLANO DE AÇÃO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE DO TRABALHADOR

A saúde do trabalhador vive um novo momento, com foco na prevenção e na promoção da saúde, mas para que estes objetivos sejam alcançados, se faz necessário um planejamento estratégico. Neste novo cenário, não basta apenas produzir indicadores, mas dar apoio à interdisciplinaridade da área, alinhando planejamentos entre os setores do trabalho, saúde e previdência, a fim de atuarem de maneira conjunta e complementar (CHIAVEGATTO; ALGRANTI, 2013).

A ergonomia tem como objetivo principal diminuir e controlar os riscos ergonômicos no ambiente de trabalho. Visa combater a postura inadequada, readequação da ventilação e iluminação e diminuir monotonia e esforços repetitivos. Mas, este novo olhar para o contexto de trabalho, teve origem no pós-segunda guerra, na Inglaterra, onde reunia profissionais de diversas áreas: Psicologia, Fisiologia e Engenharias, para discutir o mundo do trabalho e adaptar o trabalho ao homem. A versão britânica uniu-se à americana e direcionaram a abordagem centrada no homem-máquina. Já, a outra vertente, paralela a essa, se desenvolveu a partir da interação entre sujeito e tarefa (PEREIRA et al., 2014; RAMMINGER; ATHAYDE; BRITO, 2013).

A implantação de programas com atuação multiprofissional que busque qualidade de vida e bem estar dentro do ambiente laboral, ganha força e visa à busca pela conscientização dos trabalhadores quanto à necessidade de mudanças permanentes no comportamento e estilo de vida, dentro e fora do ambiente laboral. Do ponto de vista empresarial, desenvolver ações de promoção da saúde e de qualidade de vida para os trabalhadores, representa um investimento com retorno garantido a médio e longo prazo (NAHAS; FONSECA, 2004). Trabalhadores bem informados e conscientes de que seus comportamentos podem determinar o risco maior ou menor de adoecer (ou mesmo de ficar incapacitado ou morrer precocemente) são, certamente, mais saudáveis, produtivos e, possivelmente, mais felizes (SAMPAIO; OLIVEIRA, 2008).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação de programas de qualidade de vida e bem estar dentro do ambiente laboral, ganham força e, justificadamente contribuem na busca da conscientização dos trabalhadores, quanto à necessidade de mudanças permanentes no comportamento e estilo de vida, dentro e fora do ambiente laboral. A sensação de valorização por parte da gestão direta e da empresa, faz com que os trabalhadores se tornem mais permeáveis às práticas inovadoras em seu ambiente de trabalho. Torná-los mais conscientes e informados das consequências de seu comportamento, pode representar um risco menor de adoecimento, incapacidade temporária e até mesmo morte prematura.

Neste sentido, a Ginástica Laboral assume uma posição de importante aliado no combate aos agravos decorrentes do trabalho. Além de contribuir nas questões acerca do autocuidado e estímulo à consciência corporal, minimiza o aparecimento de desvios posturais e sobrecarga corporal, que tanto acomete os trabalhadores dos mais diversos segmentos. Portanto, implantar o programa, pensado interdisciplinarmente, traz benefícios, tanto para os



colaboradores, quanto para a empresa e, é decisivo para evolução e desenvolvimento de ambos os envolvidos. Mas, como toda estratégia de gestão, a Ginástica Laboral, requer cuidados e planejamento bem estruturado, para garantir que as mudanças feitas estejam de acordo com a política institucional e também, com as reais necessidades dos participantes.

REFERÊNCIAS

ABREU NETO, F.P. et al. A análise ergonômica de colaboradores de uma empresa de mineração. *Revista Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida*, Campinas, v. 6, n. 1, p. 1-10, 2014.

AGUIAR, C. H. A.; NEVES, F. C.; ARAÚJO, M. M. O ambiente e as doenças do trabalho: percepção dos principais sintomas de desconforto/dor, relacionados aos aspectos ergonômicos na prática odontológica. *Revista Tecnologia & Informação*, Natal, v.1, n.1, p. 8-20, 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Ações programáticas e Estratégicas. Área Técnica de Saúde do Trabalhador. Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

CARDOSO, Felipe Augusto Machado. Percepção dos funcionários de uma fábrica de calçados quanto à qualidade de vida no trabalho. 2014. 22f. Trabalho de Conclusão de Curso (Departamento de Administração e Economia – Curso de Administração), Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

CARNEIRO, K. M.; MOREIRA, D. Escoliose: perfil postural em escolares do 1º ano do 2º grau do Colégio Objetivo, Brasília. *Journal of the Health Sciences Institute*, São Paulo, v. 23 n. 3, p. 191-194, 2005.

CHIAVEGATTO, C. V.; ALGRANTI, E. Políticas públicas de saúde do trabalhador no Brasil: oportunidades e desafios. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 38, n. 127, p. 25-27, 2013.

CREBER, R. M. M. et al. Physical activity and cardiovascular risk factors among rural and urban groups and rural-to-urban migrants in Peru: a cross-sectional study. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v. 28, n. 1, p. 1-8, 2010.

FERNANDES, R. C. P.; ASSUNÇÃO, A. A.; CARVALHO, F. M. Repetitive tasks under time pressure: the musculoskeletal disorders and the industrial work. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 931-42, 2010.

FIGUEIREDO, F.; MONT'ALVÃO, C. *Ginástica Laboral e Ergonomia*. Rio de Janeiro: Sprint, 2005.

GORDON-LARSEN, P. et al. Active commuting and cardiovascular disease risk: the cardia study. *Archives of Internal Medicine*, Chicago, v. 169, n. 13, p. 1216-1223, 2009.

HALLAL, P. C. et al. Evaluation of the Academia da Cidade program to promote physical activity in Recife, Pernambuco State, Brazil: perceptions of users and non-users. *Revista Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 26, n.1, p. 70-78, 2010.

HAMER, M.; CHIDA, Y. Active commuting and cardiovascular risk: a meta-analytic review. *Preventive Medicine*, New York, v. 46, n.1, p. 9-13, 2008.

HARDMAN, C. M. et al. Inatividade nos deslocamentos para o trabalho e fatores associados em industriários. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 22, n.3, p.760-772, 2013.

LIMA, Valquíria de. *Ginástica Laboral – Atividade Física no Ambiente de Trabalho*. São Paulo: Phorte, 2003.

MACIEL, M. G. *Ginástica laboral e ergonomia intervenção profissional*. Jundiaí: Fontoura, 2010.

MARTINS, Caroline Oliveira de. Repercussão de um Programa de Ginástica Laboral na Qualidade de Vida de



Trabalhadores de Escritório. 2005. 183f. Tese de Doutorado (Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

MARTINS, D. A. Considerações sobre qualidade de vida no trabalho e o estresse ocupacional. In: VILARTA, R.; GUTIERREZ, G.L.; MONTEIRO, M. I. (Org.). *Qualidade de vida: evolução dos conceitos e práticas no século XXI*. Campinas: IPES, 2010. p. 131-140.

MARTINS, C. O. *Ginástica laboral no escritório*. Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2011.

MILITÃO, A. A Influência da Ginástica Laboral para a Saúde dos Trabalhadores e sua Relação com os Profissionais que a Orientam. 2001. 86f. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

MEZIAT FILHO, N; SILVA, G. A. Invalidez por dor nas costas entre segurados da Previdência Social no Brasil. *Revista Saúde Pública*, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 494-502, 2011.

NAHAS, M. V.; FONSECA, S. A. *Estilo de vida e hábitos dos trabalhadores da indústria catarinense*. Florianópolis: SESI, 2004.

NAHAS, Markus. Vinicius. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 5. ed. rev. atual. Londrina: Midiograf, 2010.

OLIVEIRA, J. R. G. A Importância da Ginástica Laboral na prevenção de doenças ocupacionais. *Revista de Educação Física*, Sorriso, n. 139, p. 40-49, 2007.

OLIVEIRA, Robson Tadeu Gonçalves de. A importância da ginástica laboral na prevenção de doenças ocupacionais: uma revisão. 2013. 19 f. Artigo (Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada – Especialização em Ergonomia e Trabalho), Universidade Cruzeiro do Sul, 2013.

OWOLABI, A. et al. Work-related stress perception and hypertension amongst health workers a mission hospital in Oyo state, south-western Nigeria. *Care Fammed*, Delta State, v.4, n.1, p.01-07, 2012.

PAFFENBARGER, R. Physical exercise to reduce cardiovascular disease risk. *The Proceedings of the Nutrition Society*, Dublin, v. 59, n. 3, p. 421-422, 2000.

PAGANO, Elisabete de Souza. Gestão de pessoas atrair manter e desenvolver talentos para vencer. 2010. Disponível em: <http://www.intelligentia.com.br/novidades/artigos/ensaio_esp_0012-1.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2014.

PASTRE, E. et al. Work-related musculoskeletal complaints by women in a social rehabilitation center. *Revista Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v 23, n.11, p. 2605-12, 2007.

PAULINO, R. D. et al. Comprometimento organizacional e bem estar afetivo no trabalho: estudo em indústrias paraibanas. *Qualitas Revista Eletrônica*, Campina Grande, v.15. n. 1, p. 1-19, 2014.

PEREIRA, J. D. A. S. et al. Boas práticas de laboratório e biossegurança: prevenção de riscos ergonômicos. *Archives of Health Investigation*, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 57-63, 2014.

PICOLOTO, D.; SILVEIRA, E. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria metalúrgica de Canoas-RS. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 507-16, 2008.

PITANGA, Francisco José Gondim. *Epidemiologia da Atividade Física, Exercício Físico e Saúde*. 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2004.

POLITO, Eliane. *Ginástica laboral: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Sprint, 2010.

ROBBINS, S. P.; JUDGE, T. A.; SOBRAL, F. *Comportamento Organizacional: teoria e prática no contexto brasileiro*. 14ª ed. São Paulo: Pearson, 2011.



RAMMINGER, T.; ATHAYDE, M. R. C.; BRITO, J. Ampliando o diálogo entre trabalhadores e profissionais de pesquisa: alguns métodos de pesquisa-intervenção para o campo da saúde do trabalhador. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 11, p.3191-3202, 2013.

ROCHA, S. V. et al. Prevalência de transtornos mentais comuns entre residentes em áreas urbanas de Feira de Santana. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v.13 n.4, p.630-640, 2010.

SAMPAIO, A. A.; OLIVEIRA, J. R. G. A Ginástica Laboral na Promoção da Saúde e Melhoria da Qualidade de Vida no Trabalho. *Caderno de Educação Física*, Marechal Cândido Rondon, v. 7, n. 13, p. 71-79, 2008.

SOARES, R.; ASSUNÇÃO, A.; LIMA, F. Searching for elements at work that could explain the low attendance to a labor gymnastics program. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 31, n.114, p.149-60, 2006.

SOUSA, C. A et al. Prevalência de atividade física no lazer e fatores associados: estudo de base populacional em São Paulo, Brasil, 2008-2009. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 270-282, 2013.

SOUZA, I.; VENDITTI JÚNIOR, R. Ginástica laboral: contribuições para a saúde e qualidade de vida de trabalhadores da indústria de construção e montagem – case Techint S.A. dez. 2005. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd77/laboral.htm>>. Acesso em: 10 mai. 2014.

SOVOVA, E. et al. Which health professionals are most at risk for cardiovascular disease? Or do not be a manager. *International Journal of Occupational medicine and Environmental Health*, Czech Republic, v.27, n.1, p.71-77, 2013.

TORRES, A. R. A. et al. *Adoecimento no trabalho: repercussões na vida do trabalhador e sua família*. Sanare, Sobral, v. 10, n. 1, p.42-48, 2011.

TOYOSHIMA, H. et al. Bodymass index-modified relationship of chronic mental stress with resting blood pressure during 5 years in Japanese middle-aged male workers. *Official Journal of The Japanese Circulation Society*, Japan, v.78, n.6, p.1379-86,2014.

URBANETTO, J. S. et al. Estresse no trabalho segundo o modelo demanda-controle e distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 1186-93, 2013.

WHO, World Health Organization. FAO Expert Consultation on Joint. *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. Geneva, Switzerland, 2002. Disponível em: <<http://www.who.int>> Acesso em: 03 mai 2014.

WIRTH, B.; KNECHT, C.; HUMPHREYS, K. Spine day 2012: spinal pain in Swiss school children – epidemiology and risk factors. *BMC Pediatrics*, Londres, v. 13, p. 159-169, 2013.



OBESIDADE NO PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: vantagens e desvantagens da reabilitação pulmonar

Lisiane Lisboa Carvalho¹
Rafael Kniphoff da Silva²
Cássia da Luz Goulart³
Hildegard Hedwig Pohl⁴
Andréa Lúcia Gonçalves da Silva⁵
Lia Gonçalves Possuelo⁶
Andréia Rosane de Moura Valim⁷

1 INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) tem repercussões sistêmicas, prevenível e tratável, caracterizada por limitação do fluxo aéreo pulmonar associado a uma resposta inflamatória, parcialmente reversível e, na maioria das vezes, progressiva. A doença é uma limitação causada por uma associação entre bronquite crônica e enfisema pulmonar de caráter crônico e progressivo (LEE et al., 2012).

Afetando 210 milhões de pessoas, a DPOC é a quarta causa de morte, representada por 4,8% dos óbitos em todo o mundo (REGAN et al., 2010). Como a DPOC não é uma doença de notificação compulsória, existem poucos dados disponíveis a respeito do seu impacto. Estima-se que a DPOC em 2020 seja a terceira principal causa de mortalidade no mundo, portanto a compreensão da epidemiologia da DPOC é importante para prevenir e tratar a doença ao longo do tempo (RYCROFT et al., 2012).

O fator de risco que alcança 80 a 90% das pessoas que desenvolvem a DPOC é o tabagismo, sendo o este o principal fator recorrente para o desenvolvimento da DPOC. (YOUNG et al., 2011; YANG et al., 2009; HEGAB et al., 2005). Além do tabagismo existem outros fatores de risco para o desenvolvimento da DPOC como suscetibilidade individual, poluição domiciliar, exposição a poeiras e produtos químicos, infecções respiratórias repetitivas na infância e desnutrição na infância (MATTOS et al., 2009). Ao longo da progressão da doença, o portador da doença apresenta perda de peso e força muscular reduzida; porém estudos indicam que a obesidade tornou-se cada vez mais comum em pacientes com DPOC (RAMACHANDRAN et al., 2008).

A obesidade, que também é um grave problema de saúde pública mundial, é um contribuinte importante para sintomas respiratórios e limitações de exercícios, independente

¹ Fisioterapeuta. Mestre em Promoção da Saúde pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. E-mail: lisianelisboafisio@hotmail.com

² Fisioterapeuta. Mestre em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³ Graduanda em Fisioterapia, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁴ Doutora em Desenvolvimento Regional; Docente do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁵ Doutora em Biologia Celular e Molecular (UFRGS). Docente da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁶ Doutora em Ciências Biológicas - Bioquímica (UFRGS), Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

⁷ Doutora em Biologia Celular e Molecular (UFRGS), Docente do Departamento de Biologia e Farmácia e do Programa de Pós-graduação em Promoção da Saúde, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.



do fluxo aéreo, após descoberta da relação entre a obstrução do fluxo aéreo e a obesidade. Grupos de pesquisa buscaram entender qual é o impacto da obesidade para os portadores de DPOC (GOULART et al., 2016; ORA et al., 2011; YOUNG et al., 2011). Neste sentido, nós objetivamos investigar quais os principais efeitos da reabilitação pulmonar no paciente obeso com DPOC.

2 RELAÇÃO DA OBESIDADE COM A DPOC

De acordo com dados da literatura, existe uma associação da obesidade com fatores como a diminuição da complacência torácica, aumento do trabalho respiratório e aumento da resistência das vias aéreas, que podem piorar os sintomas de dispneia e sibilância atribuído à obstrução do fluxo de ar (CECERE et al., 2011; ZUTLER et al., 2012). Pode-se citar que a dispneia, de caráter progressivo, é frequentemente observada nos pacientes com DPOC, durante a evolução da doença, sendo um fator limitante da capacidade aos esforços, levando esses indivíduos a uma intolerância ao exercício físico (GOULART et al., 2016).

A diretriz da Iniciativa Global para Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (GOLD, 2016) recomenda o aumento gradual de medicamentos inalatórios para pacientes com sintomas respiratórios descontrolados, além de proporcionar o controle dos sintomas, o uso excessivo de medicamentos pode resultar em um aumento de eventos adversos em pacientes com sobrepeso e obesidade, que já podem estar em maior risco de tais ocorrências por causa de comorbidade como as doenças cardíacas (CECERE et al., 2011).

Obesos com DPOC relatam aumento da dispneia e diminuição da qualidade de vida em relação aos pacientes com peso corporal normal. Uma explicação possível para este fato é que os pacientes que param de fumar ganham mais peso ao longo do tempo, do que aqueles que continuam o uso do tabaco. Por outro lado, a desnutrição crônica tem sido associada com alterações no parênquima pulmonar. Por conseguinte, é possível pensar que a obesidade possa ser alguma forma de proteção contra o desenvolvimento de enfisema mais grave nos pacientes com quantidades semelhantes de exposição ao tabaco (CECERE et al., 2011).

Segundo as orientações de GOLD (2016), todos os pacientes com DPOC se beneficiam de programas de treino com exercícios, melhorando não só a tolerância ao exercício, como também reduzindo os sintomas de fadiga e dispneia (ANTONIO; GONÇALVES; TAVARES, 2010). O exercício físico baseia-se em quatro princípios gerais da fisiologia: sobrecarga, especificidade, reversibilidade e individualidade biológica. Os benefícios da reabilitação pulmonar são independentes de sexo, idade e da gravidade da doença e a prescrição do exercício mais adequado para cada doente é aquela que facilita a mudança comportamental no sentido de melhora da saúde (ANTONIO; GONÇALVES; TAVARES, 2010).

O efeito da obesidade sobre a musculatura respiratória e fatores mecânicos, durante o exercício em qualquer paciente com DPOC é difícil de prever, mas provavelmente reflete o equilíbrio de vários fatores. Potenciais influências negativas incluem aumento da carga elástica dos músculos respiratórios, o aumento da demanda metabólica e ventilatória e aumento da disfunção das vias aéreas e da resistência pulmonar, nos volumes pulmonares absolutos mais baixos. Trinta minutos de exercício físico com intensidade moderada, sendo realizada durante



cinco dias por semana acrescida de mais vinte minutos de exercícios vigorosos três vezes por semana seria o considerado benéfico para a saúde. São recomendações exclusivas para indivíduos saudáveis, visto que para indivíduos obesos, sobretudo obesos mórbidos, essas atividades são excessivas e inalcançáveis (MARCON; GUS; NEUMANN, 2011).

Afirma-se que os obesos mórbidos têm aptidão cardiorrespiratória muito reduzida similar à de indivíduos com disfunção cardíaca. A capacidade cardiorrespiratória de obesos com IMC médio de $47,8 \pm 5,1 \text{ kg/m}^2$ foi similar à de indivíduos com fração de ejeção de $21,5 \pm 8,4\%$. Também se observou em mulheres com obesidade mórbida, durante o exercício físico, comparadas com mulheres não obesas de mesma idade, que, para obter o mesmo aumento absoluto no VO_2 , é necessário um maior aumento da frequência cardíaca, o que demonstra uma menor eficiência cardíaca. Também foram identificadas deficiências de trocas gasosas em repouso e pior hiperventilação compensatória no exercício sistólica (MARCON; GUS; NEUMANN, 2011).

Outro aspecto que limita a atividade física e a resposta ao teste de caminhada de seis minutos (TC6m), nos indivíduos com obesidade mórbida, é a presença de dor osteomuscular. Já, é comprovado que pacientes obesos com DPOC tiveram uma redução significativa na distância percorrida, em comparação com pacientes não obesos, destacando a importância de definir o impacto da obesidade sobre a capacidade de exercício em pacientes com DPOC (SAVA et al., 2010).

Um estudo realizado por Ramachandran (2008) sugere que pacientes com DPOC obesos são encaminhados para reabilitação pulmonar em um estágio precoce de sua doença, mas têm um pior desempenho do exercício, um maior grau de comprometimento funcional e maiores níveis de fadiga. Isto é provavelmente, em grande parte, devido ao efeito de um aumento de peso. Em um estudo comparativo entre indivíduos com DPOC, dividiu-se os sujeitos em abaixo do peso, peso normal, sobrepeso e obesidade, por meio do IMC. Foi observado que o nível de IMC não é um fator determinante para uma melhor qualidade de vida desta população, porém quanto maior o peso do indivíduo, menores as condições de realizar atividades de vida diária e a capacidade de exercício. Em seus resultados, os pacientes com DPOC obesos são menos ativos que os de baixo peso e peso normal com DPOC, mas não quando comparados aos com sobrepeso (MONTEIRO et al, 2012).

Laviolette et al. (2010) mostra que efeitos mecânicos combinados de obesidade e DPOC que aumentam o pico de VO_2 e reduzem a percepção de dispneia, durante o exercício. Estes efeitos causados pela obesidade são explicados pela hiperinsuflação dinâmica reduzida encontrada em pacientes obesos com DPOC. Além disso, os resultados sugerem que o peso corporal mais elevado pode fornecer alguma proteção contra o comprometimento das funções pulmonares em pacientes com DPOC estável (DIMOV et al., 2013).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressaltamos a importância para o paciente obeso com DPOC, a inserção em programas de reabilitação pulmonar, pois além de proporcionar um melhor tratamento físico, qualidade



de vida e redução dos sintomas respiratórios, está relacionada com uma melhora da sobrevida para estes pacientes.

Apoio: DECIT/SCTIE-MS PPSUS 2013, CNPq/FAPERGS, Hospital Santa Cruz, Programa de Reabilitação Cardiorrespiratória.

REFERÊNCIAS

ANTONIO, C.; GONÇALVES, A. P.; TAVARES, A. Doença pulmonar obstrutiva crônica e exercício físico. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, Lisboa, v. 16, n. 4, p. 649-658, 2010.

CECERE, L. M. et al. Obesity and COPD: Associated Symptoms, Health-related Quality of Life, and Medication Use. *International Journal of COPD*, v. 8, n. 4, p. 275-284, 2011.

DIMOV, D. et al. Obesity in Bulgarian patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Chronic Respiratory Disease*, v. 14, n. 4, p. 215-222, 2013.

GOLD - Global initiative for chronic obstructive lung disease. *Pocket Guide to COPD Diagnosis, Management and Prevention*. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease; 2016. Available from: http://www.goldcopd.it/materiale/2016/GOLD_Pocket_2016.pdf.

GOULART, C. L. et al. Respiratory muscle strength effect on linear and nonlinear heart rate variability parameters in COPD patients. *International Journal of COPD*, v. 11, n. 1, p. 1671-1677, 2016.

HEGAB, A. E. et al. Association analysis of tissue inhibitor of metalloproteinase 2 gene polymorphisms with COPD in Egyptians. *Respiratory Medicine*, v. 99, n. 1, p. 107-110, 2005.

LEE, C. et al. Pulmonary tuberculosis and delay in anti-tuberculous treatment are important risk factors for chronic obstructive pulmonary disease. *PLoS One*, v. 7, n. 5, 2012.

MARCON, E. R. GUS, I.; NEUMANN CR. Impacto de um programa mínimo de exercícios físicos supervisionados no risco cardiometabólico de pacientes com obesidade mórbida. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 55, n. 5, p. 331-338, 2011.

MATTOS W. L. L. D. et al. Acurácia do exame clínico no diagnóstico da DPOC. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 35, n. 5, p. 404-408, 2009.

MONTEIRO, F. et al. Obesity and Physical Activity in the Daily Life of Patients with COPD. *Lung*, v. 190, n. 10, p. 403-410, 2012.

ORA, J. et al. Effect of obesity on respiratory mechanics during rest and exercise in COPD. *Journal of applied physiology*, v. 111, n. 1, p. 10-19, 2011.

RAMACHANDRAN, K. et al. The influence of obesity on pulmonary rehabilitation outcomes in patients with COPD. *Chronic Respiratory Disease*, v. 5, n. 4, p. 205-209, 2008.

REGAN, E. A. et al. Genetic epidemiology of COPD (COPD Gene) Study Design. *Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, v. 7, n. 1, p. 32-43, 2010.

RYCROFT, C.E. et al. Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: a literature review. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, v. 7, p. 457-494, 2012.



SAVA, F.; MALTAIS, F.; POIRIER, P. L. The impact of obesity on walking and cycling performance and response to pulmonary rehabilitation in COPD. *BMC Pulmonary Medicine*, v. 55 n. 10, 2010.

YANG, S. F. et al. HOGG1 Ser326Cys and XRCC1 Arg399Gln polymorphisms associated with chronic obstructive pulmonary disease. *Chinese Medical Journal*, v. 122 n. 8 p. 960-6, 2009.

YOUNG, R. P. et al. Individual and cumulative effects of GWAS susceptibility loci in lung cancer: associations after sub-phenotyping for COPD. *PLoS One*, v. 6, n.2, 2011.

ZUTLER, M. et al. Obesity, but not undiagnosed airflow obstruction, is linked to respiratory symptoms and decreased functional capacity in adults without established COPD. *Primary Care Respiratory Journal*, v. 21, n. 2, p. 194-201, 2012



RELATO DE EXPERIÊNCIA: o farmacêutico na residência multiprofissional integrada em saúde em um hospital do interior do estado do Rio Grande do Sul

Greice Graziela Moraes¹
Karini da Rosa¹
Mara Frantz¹
Ana Paula Helfer Schneider²

1 INTRODUÇÃO

Os princípios de assistência à saúde, baseados na universalidade, integralidade e equidade, propostas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), trouxe a necessidade de reformulação da atuação das diversas profissões, que compõem o quadro de atenção à saúde. Dentro deste contexto, encontra-se a proposta dos profissionais atuarem de forma multiprofissional na atenção ao usuário (BRASIL, 2006). A atuação em equipe multiprofissional caracteriza-se como uma modalidade de trabalho conjunto, em que a comunicação e o diálogo são fatores essenciais para que aconteça a troca de saberes técnicos, ocorrendo assim, a integração no cuidado à saúde, em prol do mesmo objetivo, neste caso, o cuidado ao paciente (PEDUZZI, 1998).

Frente a essa nova configuração da atenção à saúde e da atuação em equipe, o SUS, responsável pela qualificação dos recursos humanos, por meio do Ministério da Saúde, juntamente com o Ministério da Educação, desenvolveu o programa de residência multiprofissional em saúde (BRASIL, 2006). Segundo Goulart et al. (2012), a Residência Multiprofissional se apresenta como uma opção, visando qualificar os profissionais da área da saúde para atuar em sistemas e serviços públicos, realizando práticas de diferentes níveis, integrando ensino-pesquisa-extensão-assistência-gestão, alinhados aos princípios do SUS.

Entendemos a necessidade de produção de conhecimento nessa área, visto que esse novo modelo de fazer em saúde vem se consolidando gradativamente. Nesse sentido, o presente artigo propõe construir um relato de experiência dos farmacêuticos residentes do programa de residência multiprofissional integrada em saúde, de um hospital de ensino do interior do Rio Grande do Sul/RS, enfatizando as habilidades e competências necessárias e os desafios de um fazer coletivo no grupo multiprofissional da instituição hospitalar.

2 A RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL DO HOSPITAL SANTA CRUZ

Em 2009, por meio da Portaria Interministerial nº 1077, os Ministérios da Saúde e Educação instituíram os Programas de Residência Multiprofissional em Saúde (PRMS) dos Hospitais Universitários Federais. Considerados uma modalidade de pós-graduação *lato sensu* de ensino em serviço, tem duração de dois anos, 60 horas semanais de atividades, sendo 80% atividades práticas e 20% atividades teóricas e teórico-práticas, perfazendo uma carga horária total de 5760 horas-aula (BRASIL, 2006).

O Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde do Hospital Santa

¹ Farmacêutica. Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde, Hospital Santa Cruz, Santa Cruz do Sul, Rio Grande Sul, Brasil. E-mail: greicegmoraes@yahoo.com.br

² Docente do Curso de Farmácia da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC) e tutora do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde, Hospital Santa Cruz, Santa Cruz do Sul, Rio Grande Sul, Brasil.



Cruz (HSC), possui uma concepção multidisciplinar e interdisciplinar, na qual se intitula Intensivo, Urgência e Emergência e abrange oito profissões, sendo elas: farmácia, serviço social, educação física, psicologia, enfermagem, odontologia, nutrição e fisioterapia. Este programa propicia a inclusão dos profissionais nos sistemas de saúde, atuando, tanto na saúde coletiva, quando dentro da instituição hospitalar (HSC, 2016).

3 RELATO DE EXPERIÊNCIA

3.1 O Farmacêutico na Atenção Básica

A Atenção Básica caracteriza-se, de acordo com o Ministério da Saúde, por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da mesma, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. Nesse contexto, o sujeito é considerado em sua singularidade, na complexidade, na integralidade e na inserção sociocultural, sendo buscada a promoção de sua saúde, a prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou de sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável (BRASIL, 2006).

Com este propósito, o primeiro período da Residência Multiprofissional em Saúde visou à inserção dos residentes na Atenção Básica, no período de quatro meses, na qual se dividiram entre duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e duas Farmácias Municipais, ambas do Município de Santa Cruz do Sul - RS. Dentre as atividades desenvolvidas, incluíam-se dispensação de medicamentos, orientação sobre o uso correto e racional dos medicamentos, recebimento de medicamentos, conferência de estoque, organização do espaço físico e demais atividades relacionadas à rotina de cada unidade; ressaltando que as unidades de saúde não possuem a presença do profissional farmacêutico, já que não é exigido a presença do mesmo frente à legislação. Mas podemos destacar, após nossa passagem pelas UBS, a suma importância do farmacêutico junto à atenção básica. A falta deste profissional gera falhas na questão de orientação medicamentosa e a presença deste contribui para uma orientação e dispensação adequada, podendo assim esclarecer dúvidas e orientar da melhor forma possível, os pacientes.

A vivência na Atenção Básica nas UBS possibilitou conhecer a forma como se faz saúde no município, conhecendo a rotina de cada local, desde o primeiro atendimento, até o encaminhamento à atenção especializada (atendimento de média complexidade), aos hospitais (atendimento de alta complexidade), consultas com médicos especialistas, exames para diagnóstico, entre outros. Já, nas farmácias municipais, conheceu-se o fluxo de dispensação de medicamentos para pacientes provenientes de atendimento do SUS.

3.2 O Farmacêutico no Âmbito Hospitalar

No ambiente hospitalar, o farmacêutico residente executa atividades de Farmácia Clínica, em que a Atenção Farmacêutica busca prevenir ou resolver os problemas farmacoterapêuticos de maneira sistematizada e documentada. É um modelo de prática profissional que



consiste na avaliação da farmacoterapia com o objetivo de alcançar resultados concretos em resposta à terapêutica prescrita, visando assim a melhora na qualidade de vida do paciente (CIPOLLE et al., 2010). Neste sentido, diariamente são realizadas as avaliações de prescrições dos pacientes que chegam ao pronto atendimento (PA), ou estão internados nas unidades SUS e de terapia intensiva (UTI), com o intuito de prevenir e resolver os problemas relacionados aos medicamentos (PRM). É de suma importância este trabalho, pois, segundo estudo recente, os PRM's são responsáveis pelos aumentos no tempo de internação e nos custos hospitalares, morbidade e na mortalidade (CARDINAL; FERNANDES, 2014).

Num primeiro momento o farmacêutico residente entra em contato com o paciente ou acompanhante para verificar quais medicamentos eram utilizados em casa (de uso contínuo) e possíveis alergias medicamentosas. Realiza-se a avaliação da prescrição médica, buscando identificar interações medicamentosas e incompatibilidades de medicamentos administrados via intravenosa (IV), além de verificar se a posologia está adequada. Realiza-se também o cálculo da taxa de filtração glomerular, para verificar o comprometimento renal, mediante uso de antimicrobianos.

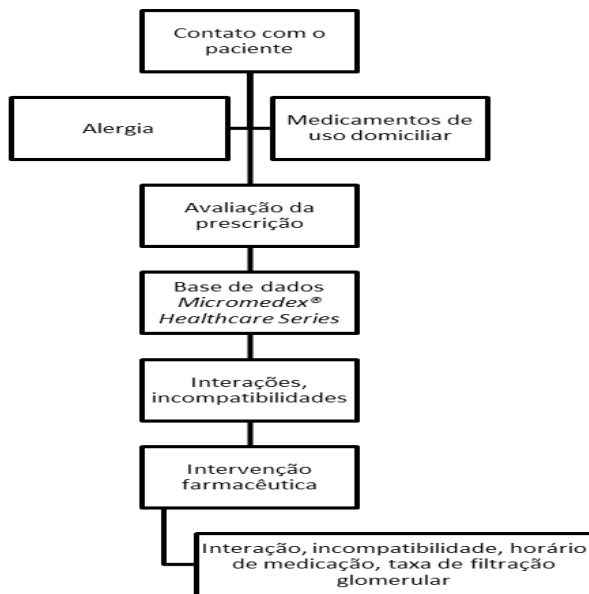
Após avaliação das prescrições e encontrada alguma inconformidade, realiza-se intervenções farmacêuticas, que normalmente são relacionadas à reconciliação medicamentosa (medicamentos que o paciente utilizava de forma contínua), alergia a determinado medicamento, interações medicamentosas e incompatibilidades encontradas, trocas de horários de administração de medicamentos e ajuste de dose de antimicrobianos. A análise das interações e incompatibilidades medicamentosas, são realizadas por meio de pesquisa na base de dados *Micromedex® Healthcare Series*, disponibilizada de forma *on-line* no site da instituição.

Nesta base, informam-se todos os medicamentos existentes na prescrição, quando se realiza um cruzamento dos medicamentos, fornecendo, então uma lista com os medicamentos que interagem entre si, caso sejam administrados no mesmo horário para o paciente. Assim, sua eficácia terapêutica pode não ser adequada ou ter seu efeito potencializado; nestas condições, informa-se o médico via *e-mail*. Quando há incompatibilidades medicamentosas, em que as substâncias de uso intravenosas interagem entre si, estas são informadas à equipe de enfermagem, através de recado (Figura 1) escrito e colocado na gaveta de medicações do paciente, servindo como alerta para a próxima administração.

Outro cenário de prática do farmacêutico residente é no serviço de Reabilitação Cardiorrespiratória, no qual atende pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e pacientes cardíacos pós-operatório. Executam-se atividades de Farmácia Clínica, orientações sobre alimentação saudável, atividade física e uso racional de medicamentos.

O farmacêutico pode fazer o acompanhamento dos fármacos utilizados por esses pacientes e fornecer orientações referentes ao uso adequado dos mesmos, visando assim, a promoção da saúde destes pacientes.





Fluxograma 1. Fluxograma da farmácia clínica.

Paciente: _____

Os seguintes medicamentos são **incompatíveis** por via IV: _____

Administrar os medicamentos que apresentam incompatibilidade em horários diferentes ou salinizar o acesso entre as administrações.

Atenciosamente Serviço de Farmácia Clínica

Figura 1. Modelo de recado para alerta de incompatibilidades medicamentosas.

3.3 O Farmacêutico e a Equipe Multidisciplinar

Semanalmente, acontece o "Round Multidisciplinar" dos residentes do primeiro ano, os chamados R1, onde são discutidos casos clínicos de pacientes internados na instituição, visando sempre a melhora do quadro clínico e segurança do paciente. A colaboração profissional do farmacêutico, na equipe multiprofissional, promove relações e interações nas quais os profissionais podem partilhar conhecimentos e habilidades entre si, com o objetivo de proporcionar melhor atenção ao paciente em termos terapêuticos, humanísticos e relativos à segurança (PINTO et al., 2013; CHISHOLM-BUMS et al., 2010).

Além disso, o farmacêutico residente está inserido no "Grupo de Acolhimento aos Acompanhantes" de uma Ala SUS do hospital, juntamente com os demais profissionais da residência multidisciplinar. Este momento serve para que sejam levadas informações sobre o uso racional de medicamentos e sobre o Programa Farmácia Popular; além disso, através de conversas, trocam experiências entre si, ouvem os relatos dos acompanhantes sobre suas aflições, suas doenças, sobre a qualidade do atendimento na instituição, da vida cotidiana, cuidado ao cuidador, entre outros.

Os farmacêuticos residentes participam ainda de algumas comissões internas de caráter permanente, compostas por profissionais multidisciplinares, com o objetivo de que a Instituição possa oferecer, cada vez mais, serviços de saúde de qualidade. Dentre essas comissões estão a "Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN)" na qual ocorrem discussões de casos clínicos, voltados à terapia nutricional, além de analisar o custo e o benefício no processo de decisão, que envolve a indicação, a manutenção ou a suspensão de nutrição enteral e parenteral; a "Comissão Interna de Gerenciamento de Risco e Segurança do Paciente (CIGERSP)"



que tem como objetivo registrar e analisar eventos adversos, incluindo potenciais, de forma a identificar, implementar e acompanhar melhorias necessárias no processo assistencial; e o “Grupo de Trabalho de Humanização (GTH)” que é um espaço destinado a empreender uma política institucional de resgate da humanização, na assistência à saúde, tomando como base a Política Nacional de Humanização do Ministério da Saúde, em benefício dos usuários e dos profissionais de saúde (HSC).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A residência multiprofissional proporciona um marco na trajetória profissional. O aprender e trabalhar em conjunto é uma tarefa ímpar, pois coloca em prática os conhecimentos acadêmicos. Esse trabalho é feito em conjunto, visando uma assistência integral e humanizada, atendendo assim por completo os princípios do SUS (universalidade, integralidade e equidade).

Neste sentido, observamos a necessidade do farmacêutico inserido na unidade básica de saúde, visto que este profissional é importante na identificação, correção e redução de possíveis riscos associados à terapêutica, sendo o paciente, o principal beneficiário das suas ações. O atendimento ao paciente, no ambiente hospitalar e nas UBS, de forma holística possibilita também, ao profissional farmacêutico, uma abordagem mais assertiva e não apenas focada no medicamento, mas sim no paciente na sua totalidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. (2006). *Residência multiprofissional em saúde: experiências, avanços e desafios / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde*. – Brasília: Ministério da Saúde.

CARDINAL, L.; FERNANDES, C. Intervenção farmacêutica no processo de validação da prescrição médica. *Revista RBFHSS*, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 14-19, 2014.

CHISHOLM-BURNS, M. A. et al. US pharmacist’s effect as team members on patient care: systematic review and meta-analyses. *Med Care*, Philadelphia, v. 48, n. 10, p. 923-33, 2010.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. *El ejercicio de la atención farmacéutica*. Madrid: McGraw Hill – Interamericana; 2010.

GOULART C.T; et al. Perfil Sociodemográfico e Acadêmico dos Residentes multiprofissionais de uma Universidade Pública. *Revista Rene*, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 178-86, 2012.

HSC. Desenvolvido pelo Hospital Santa Cruz. Apresenta informações gerais sobre a Instituição. Disponível em: <<http://www.hospitalstacruz.com.br/sobre/comissoes/>> Acesso em: 05 set. 2016.

PEDUZZI, Marina. *Equipe multiprofissional de saúde: a interface entre trabalho e interação*. Dissertação de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Departamento de Medicina Preventiva e Social, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, 1998.

PINTO, I.; CASTRO, M.; REIS, A. Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Maracanã, v. 16, n. 4, p. 747-758, 2013.



